Marcelo R. Sánchez-Villagra,
Jorge D. Carrillo-Briceño,
Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (eds.)

Contribuciones en

Venezuela Arqueológica

Scidinge Hall


S
H

Marcelo R. Sánchez-Villagra,
Jorge D. Carrillo-Briceño,
Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (eds.)

Contribuciones en

Venezuela Arqueológica

Scidinge Hall
2024

PORTADA



Una pintura de José María Cruxent (1911–2005), del Museo Comunitario de Taratara "Cristóbal Higuera". Cruxent fue además de pionero de la arqueología científica en Venezuela, un explorador de las artes plásticas, primero con amplia influencia del dadaismo y luego del cubismo, llegando luego a formar parte del movimiento informalista junto a Maruja Rolando, Luisa Richter, Luisa Palacios y Humberto Jaimes. Para 1961 forma parte del grupo de irreverentes conocido como los Nanaistas del Techo de la Ballena integrado por poetas y novelistas entre otros. La pieza que acompaña la portada es reflejo de la correlación entre el desequilibrio armónico cubista y la telúrica vernácula. Texto por Arturo Jaimes. Con agradecimiento a Miguel Zavala Reyes, del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas IVIC en Coro.

Pie de imprenta / Impressum

Publicado con el apoyo de la Fundación Nacional Suiza de Ciencias para la Promoción de la Investigación Científica; Published with the support of the Swiss National Science Foundation; Publiziert mit Unterstützung des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung. [No: 10BP12_229697/1]

Editors: Marcelo R. Sánchez-Villagra, Jorge D. Carillo-Briceño, Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo
Title: Contribuciones en Venezuela Arqueológica

Overall production: Scidinge Hall Verlag, Tübingen, 2024
www.scidinge-hall-verlag.de

ISBN (Open Access PDF): 978-3-947020-24-9
DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.11071125

ISBN (Printed Book): 978-3-947020-25-6 (Die Druckvorstufe dieser Publikation wurde vom Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung unterstützt.)

Marcelo R. Sánchez-Villagra, Jorge D. Carrillo-Briceño, Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (2024, eds.). Contribuciones en Venezuela Arqueológica. Scidinge Hall Verlag, Tübingen, 295 pp. ISBNs del libro: 978-3-947020-24-9 (pdf; doi: 10.5281/zenodo.11071125) y 978-3-947020-25-6 (impreso); doi de este capítulo: 10.5281/zenodo.11370384



CONTENIDO

PRÓLOGO Y AGRADECIMIENTOS

Esta colección ecléctica de contribuciones pretende presentar ideas y datos que esperamos generen preguntas e interacciones para entender y disfrutar del conocimiento e incógnitas sobre Venezuela y su pasado. Los capítulos son solo una muestra de la multitud de problemas e investigadores ocupados con la arqueología de Venezuela, pero reflejan mucho de esa diversidad.

Agradecemos el apoyo de la Universidad de Zürich y del Centro de Estudios Latinoamericanos de la misma (LZZ), al Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), a Ingmar Werneburg (Tübingen) de Scidinge Hall por el trabajo editorial, y a los autores por sus contribuciones para comprender y enriquecer el conocimiento sobre el pasado cultural de Venezuela. Alessandro Urciuoli (Frankfurt) sirvió como revisor de la totalidad del libro con resúmenes y evaluaciones exhaustivas y constructivas, y Diego Vargas (Caracas) contribuyó asimismo en fases finales del proceso con buen ojo por detalles, muy valorados. Miguel Zavala (Coro) gentilmente coordinó el acceso a la foto de la obra de José María Cruxent que adorna la portada. Agradecemos a los numerosos revisores anónimos, así como a los siguientes colegas que tuvieron esa función: Chiara Barbieri (Cagliari), Marcela Leipus (La Plata), Francisco Aceituno (Medellín), Analía Forasiepi (Mendoza), Edwin Chávez-Aponte (Caracas), Cristiana Bertazoni (Bonn), Epifanía Arango Isaza (Zürich), Juan Miguel Kosztura Núñez (Medellín), Julián Garay-Vázquez (Exeter), Gilson Rivas (Maracaibo), y Gabriel Aguirre (Zürich). Agradecemos también al Instituto del Patrimonio Cultural de Venezuela (IPC) por su valioso apoyo para el desarrollo de actividades de campo, académicas y el estudio de colecciones paleontológicas y arqueológicas en Venezuela.

La publicación de este libro 'open access' ha sido posible gracias al apoyo de la Swiss National Science Foundation, SNF.

Marcelo R. Sánchez-Villagra[1]
Jorge D. Carrillo-Briceño[1]
Arturo Jaimes[2]
Lilliam Arvelo[2]

1. Universität Zürich, Paläontologisches Institut, Karl-Schmid-Straße 4, 8006 Zürich, Suiza; m.sanchez@pim.uzh.ch; jorge.carrillo@pim.uzh.ch; 2. Centro de Antropología, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Km. 11 Altos de Pipe, Parroquia Macarao 1204, Miranda, Venezuela, arturomegaterio@gmail.com


Marcelo R. Sánchez-Villagra, Jorge D. Carrillo-Briceño, Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (2024, eds.). Contribuciones en Venezuela Arqueológica. Scidinge Hall Verlag, Tübingen, 295 pp. ISBNs del libro: 978-3-947020-24-9 (pdf; doi: 10.5281/zenodo.11071125) y 978-3-947020-25-6 (impreso); doi de este capítulo: 10.5281/zenodo.11370993


1. DIVERSIDAD TECNOLÓGICA EN PROYECTILES DEL CUATERNARIO EN EL NORTE DE VENEZUELA

Arturo Jaimes[1], Jorge D. Carrillo-Briceño[2], Isabel De Jesús[3],
Carlos A. Martín La Riva[4], Marcelo R. Sánchez-Villagra[2]

RESUMEN

En los estados Falcón y Lara de Venezuela occidental, se han referido sitios arqueológicos del Pleistoceno Tardío y Holoceno Temprano donde se pudo evidenciar interacciones directas entre humanos y megaherbívoros hoy día extintos. En esta contribución se ofrecen nuevas evidencias arqueológicas basadas en una diversidad de proyectiles y otros artefactos líticos para la región. Tres tipologías de proyectiles líticos que incluyen Clovis, El Jobo y Cola de Pescado son reportadas en las cercanías del sitio paleontológico de Cauca, ubicado a pocos kilómetros al norte del Pueblo de Urumaco, en la franja costera del Golfo de Venezuela. La contemporaneidad de estas tipologías es cuestionable. Los proyectiles Clovis fueron producidos en lo que parece ser "arenisca cuarzosa", lo que representa el primer registro de esta tecnología manufacturada en esta roca, sugiriendo un amplio espectro de adaptación tecnológica. Otros artefactos líticos que incluyen percutores, raspadores y lascas encontrados en superficie a pocos metros de los restos fósiles del sitio paleontológico Cauca son aquí reportados, pero sin evidenciar asociación con el conjunto óseo. También se hace referencia a un nuevo yacimiento-taller de la tecnología El Jobo-Las Casitas en la cercanía del sito Cauca. Registros aislados de proyectiles El Jobo, Clovis, Cola de Pescado y triangulares con pedúnculos, son por primera vez reportados en los alrededores del Pueblo de Urumaco. Otros proyectiles también colectados en el Estado Falcón (en la cuenca de los ríos Pedregal y Mitare) que presentan ciertas semejanzas morfológicas con tecnologías de América del Norte, también son aquí por vez primera reportados. Todas estas evidencias documentan una gran diversidad tipológica y de materiales para su manufactura en el Norte del Neotrópico. Presentamos la hipótesis de esta región como área de diversificación tecnológica en las Américas.

ABSTRACT

In the Falcón and Lara states, western Venezuela, archaeological sites from the Late Pleistocene and Early Holocene have been reported where direct interactions between humans and now extinct megaherbivores could be evidenced. This contribution offers new archaeological evidence based on a diversity of projectiles and other lithic artifacts for the region. Three typologies of lithic projectiles that include Clovis, El Jobo and Fish Tail are reported in the vicinity of the paleontological site of Cauca, located a few kilometers north of the Town of Urumaco, on the coastal strip of the Gulf of Venezuela. The contemporaneity of these typologies is questionable. Clovis projectiles were produced from what appears to be sandstones, which represents the first record of this technology manufactured in this rock, suggesting a wide spectrum of technological adaptations.

1. Centro de Antropología, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Km. 11 Altos de Pipe, Parroquia Macarao 1204, Miranda, Venezuela, arturomegaterio@gmail.com; 2. Universität Zürich, Paläontologisches Institut, Karl-Schmid-Straße 4, 8006 Zürich, Suiza. jorge.carrillo@pim.uzh.ch; m.sanchez@pim.uzh.ch; 3. Instituto del Patrimonio Cultural de Venezuela, Caracas. idejesus2003@gmail.com, 4. Departamento de Arqueología Escuela de Antropología Universidad Central de Venezuela, Ciudad Universitaria de Caracas, Los Chaguaramos Caracas, Venezuela. martinlariva@yahoo.es

Other lithic artifacts that include hammers, scrapers and flakes found on the surface a few meters from the fossil remains of the Cauca paleontological site are reported here, but without evidence of association with the bone assemblage. Reference is also made to a new El Jobo-Las Casitas technology site-workshop near the Cauca site. Isolated records of El Jobo, Clovis, Fish Tail and stemmed triangular projectiles are reported for the first time in the surroundings of the Town of Urumaco. Other projectiles also collected in the Falcón State (in the basin of the Pedregal and Mitare rivers) that present certain morphological similarities with North American technologies, are also reported here for the first time. All this evidence documents a great typological diversity and sources for their manufacture in the Northern Neotropics. We present the hypothesis of this region as an area of technological diversification in the Americas.

INTRODUCCIÓN

Debido a su ubicación geográfica, las regiones de América Central, Colombia y Venezuela son de crucial importancia para entender la llegada de los humanos a América del Sur a finales del Pleistoceno y subsecuentes desarrollos demográficos y de migraciones en el Holoceno (Cooke, 2021). Estos humanos ciertamente interactuaron con la fauna local, y su rol en la extinción de taxones con masa corporal mayor o igual a 44 kg, la megafauna (ver Barnosky, 2008), es una materia de debate para todo el continente (Politis et al., 2009). Se ha hipotetizado que no hubo una causa única ni universal para la extinción masiva (Cione et al., 2003; Barnosky y Lindsey, 2010; MacPhee, 2018). Dicha extinción tuvo consecuencias importantes en los ambientes y en los paisajes colonizados y habitados por los primeros pobladores del continente americano (Cione et al., 2003; Miotti et al., 2018), incluyendo lo que es hoy Venezuela (Sánchez-Villagra et al., 2010; Carrillo-Briceño, 2015). Sin embargo, pocos son los sitios en el territorio venezolano y en general, en el norte de América del Sur y Central, que preservan evidencias de interacciones entre humanos y megaherbívoros hoy día extintos (Carlini et al., 2022; Jaimes et al., 2024). Por otro lado, la diversidad de proyectiles líticos y otros artefactos asociados (ver Pearson, 2017; Ranere y López, 2007), sugieren el uso de proyectiles en actividades cinegéticas (cacería) en la región hacia finales del Pleistoceno.

Una región con potencial para el registro arqueológico/paleontológico de finales del Pleistoceno es el Estado Falcón en el noroccidente de Venezuela (Fig. 1). Se han obtenido abundantes registros de diversas tecnologías líticas (e.g., Figs. 2-7) asociadas a sociedades del Pleistoceno–Holoceno (Cruxent y Rouse, 1956; Cruxent, 1970; Szabadics, 1997; Oliver y Alexander, 2003; Ranere y López, 2007; Garzón, 2018), y se han reportado excelentes sitios paleontológicos con conjuntos faunísticos de esa misma cronología (Royo y Gómez, 1959, 1960; Ochsenius, 1980; Bocquentin-Villanueva, 1982; Aguilera, 2006; Carlini et al., 2008; Carrillo-Briceño et al., 2008; Chávez-Aponte y Carrillo-Briceño, 2012; Carrillo-Briceño, 2015; Reyes-Céspedes et al., 2023, entre otros). En la región se localizan algunos de los sitios arqueológicos más antiguos del continente donde se pudieron evidenciar interacciones directas entre humanos y megaherbívoros hoy día extintos (Ochsenius y Gruhn, 1979; Oliver y Alexander, 2003; Politis et al., 2009; Carlini et al., 2022). En las décadas de 1960 y 1970 se excavaron los sitios de Muaco, Cucuruchú y Taima-Taima (Fig. 1), ubicados aproximadamente a 17 km al este de la Ciudad de Coro (Aguilera, 2006; Carrillo-Briceño, 2015). Muaco fue excavado en 1959 (Rouse y Cruxent, 1963), Cucuruchú en 1969 (Cruxent, 1970) y Taima-Taima en diferentes campañas desde 1962 hasta finales de los años 1990 (Cruxent, 1967, 1970; Ochsenius y Gruhn, 1979; Oliver y Alexander, 2003; Carrillo-Briceño, 2015). En estos sitios se recuperaron instrumentos y otros artefactos manufacturados con materias primas líticas y óseas, en algunos de los casos en clara asociación con restos de megaherbívoros (Rouse y Cruxent, 1963; Cruxent, 1967, 1979; Ochsenius y Gruhn, 1979; Bryan et al., 1978).

Taima-Taima es reconocido como uno de los escasos sitios con evidencias de cacería/ descuartizamiento de proboscídeos por parte de las sociedades cazadoras-recolectoras en las Américas

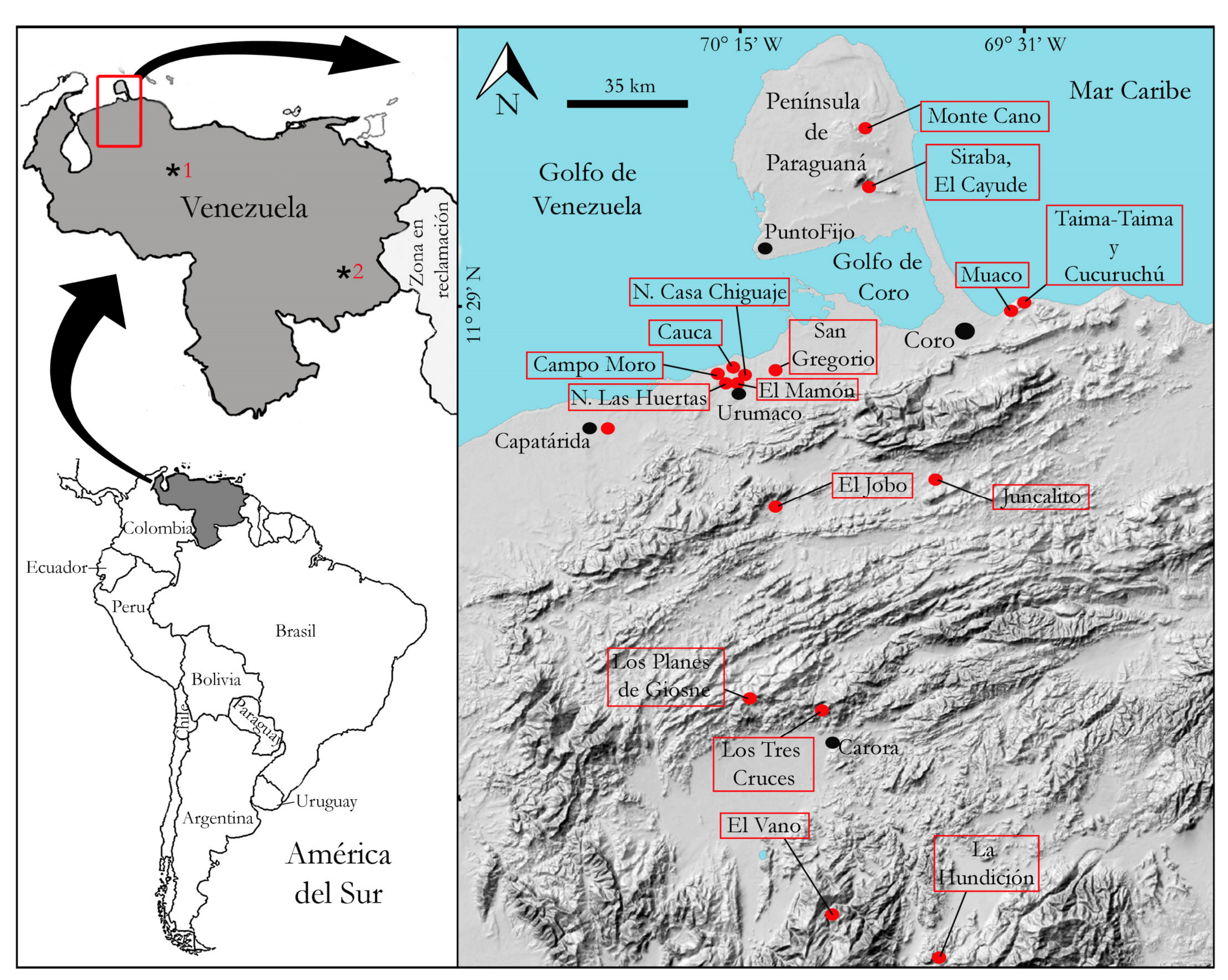


Figura 1. Ubicación geográfica de algunos de los sitios paleontológicos/arqueológicos referidos en esta contribución para el noroccidente Venezuela. En el mapa de Venezuela presenta la ubicación aproximada de los sitios de colecta de los proyectiles recolectados en la Cuenca del Río Orinoco e ilustrados en la Fig. 7G–J; El Polvero, Estado Cojedes (*1), y Urimán, Río Caroní en el Estado Bolívar (*2). Mapa modificado de Carlini et al. (2022).

(Chichkoyan et al., 2017; Bampi et al., 2022; Haynes, 2022). Uno de los hallazgos más significativos tuvo lugar en 1976, cuando fueron excavados los restos de un gonfoterio (*Notiomastodon platensis*; J.D.C.B., observación personal, 2023) juvenil con evidencia de cacería y procesamiento, preservando además un proyectil lítico en su región pélvica (Bryan et al., 1978; Ochsenius y Gruhn, 1979). Por otro lado, cráneos de gliptodontes (*Glyptotherium* cf. *G. cylindricum*) procedentes de Muaco y Taima-Taima, presentan patrones de rotura que han sido interpretadas como golpes de percusión intencionales evidenciando probable cacería (Carlini et al., 2022). Esta es la primera evidencia de actividad de caza de gliptodontes en el norte de América del Sur y una de las pocas conocidas para del continente americano, lo cual ratifica la relevancia científica de estos sitios arqueológicos. Dataciones radiocarbónicas de Muaco y Taima-Taima han permitido interpretar una edad de 19800–15800 cal AP (años calibrados antes del presente) para la asociación (ver Carlini et al., 2022). En el caso de Cucuruchú, se reportaron edades radiocarbónicas, no mayores a 5800 AP (antes del presente) (Bryan, 1973). Algunos autores (e.g., Lynch, 1990; Koch y Barnosky, 2006; Barnosky y Lindsey, 2010) han cuestionado la edad reportada para estas

asociaciones, en especial Muaco, por atribuirlo a un ambiente sedimentario influenciado por la acción de un manantial resurgente, donde los elementos paleontológicos y arqueológicos podrían haberse mezclado con vidrio, cerámica y otros artefactos modernos.

Por otro lado, al sur del Estado Falcón, a unos 190 km al sur de los yacimientos de Muaco y Taima-Taima, en la localidad del El Vano, ubicada a 1200 msnm en la serranía de Barbacoas en los Andes de Venezuela (Fig. 1), se localizaron 3 fragmentos de proyectiles asociados a restos de un *Eremotherium* cf. *E. laurillardi* (Jaimes, 1999, 2003, 2005; Jaimes et al., 2024). Los proyectiles encontrados en los sitios del Muaco, Taima-Taima, Cucuruchú, El Vano y en los alrededores del sitio de La Hundición (Fig. 1; Sanoja y Morganti, 1985; Jaimes, 1999), corresponden a proyectiles tipo El Jobo. La presencia de estos proyectiles recuperados en El Vano y La Hundición, refuerzan la hipótesis de sociedades de cazadores de finales del Pleistoceno que manufacturaban y usaban esta tecnología no restrindidos sólo a la región costera caribeña (Jaimes, 1999). Los proyectiles El Jobo están caracterizados por una morfología foliácea o lanceolada, tipología que fue descrita por primera vez para sitios de superficie en la cuenca del Río Pedregal en el Estado Falcón (Fig. 1) (Cruxent y Rouse, 1956; Oliver y Alexander, 2003). Proyectiles El Jobo han sido considerados similares en forma y técnica de manufactura a proyectiles recuperados en el sitio Monte Verde en Chile (Dillehay et al., 2019: fig. 7), tecnología lítica que ha sido referida como “pre-Clovis” (Waters et al., 2018; Cooke, 2021). Monte Verde (14200 AP) es aceptado en la actualidad como el sitio con evidencias de ocupación humana más antiguo en América del Sur (ver Waters et al., 2018), aunque otros sitios con probables evidencias de interacción entre humanos y megafauna, podrían ser más antiguos (Fariña et al., 2022; Pansani et al., 2023).

En la presente contribución describimos una asociación de proyectiles líticos y otros artefactos recuperados en las adyacencias del sitio paleontológico de Cauca (Carrillo-Briceño et al., 2024) y en otras seis localidades ubicadas en la planicie costera al norte del pueblo de Urumaco, como también en los alrededores del Jobo y el sitio/taller Juncalito, Estado Falcón (Fig. 1). El sitio de Cauca está caracterizado por una asociación de mamíferos extintos y evidencias humanas indirectas. Presentamos hipótesis que permitirían explicar el origen y presencia de diferentes tecnologías de proyectiles en la región.

ENTORNO GEOGRÁFICO, ACTIVIDADES DE COLECTA Y PROCEDENCIA

El área general de estudio está enmarcada en lo que se conoce como la planicie costera occidental del Estado Falcón, en las adyacencias de la zona costera del Golfo de Venezuela. Esta región está influenciada por los vientos alisios, cuya incidencia genera un clima semiárido o árido, estacional con prolongados períodos de déficit hídrico, con precipitaciones que oscilan entre 200 y 600 mm anuales y la temperatura con un promedio de 30 °C. La vegetación es predominantemente xerófita (Matteucci et al., 1999). Los artefactos líticos aquí descritos (e.g., Figs. 2–5) fueron recolectados en superficie en varias localidades de la región occidental del Estado Falcón que incluyen los alrededores del Pueblo de Urumaco y la cuenca de los ríos Pedregal (Loc. El Jobo) y Mitare (Loc. Juncalito) (ver Fig. 1). Otros proyectiles líticos aquí solamente mencionados e ilustrados como referencia (Figs. 6 y 7), provienen también de otras localidades del noroccidente de Falcón, del Estado Lara, los Llanos Centrales y la cuenca del Río Orinoco (Fig. 1).

Localidades en los alrededores del Pueblo de Urumaco

Los proyectiles y otros artefactos recuperados en los alrededores del pueblo de Urumaco (Fig. 1), Municipio Urumaco, provienen de siete localidades: **1**) Adyacencias del sitio de Cauca donde se recuperaron abundantes restos de megafauna (11° 18' 51" N, 70° 17' 41" W), y el cual se ubica a unos 14,6 km al noroeste del pueblo de Urumaco siguiendo la carretera de tierra que une Urumaco con las localidades de Cauca y Río Seco (Carrillo-Briceño et al., 2024). **2**) Alrededores de la localidad de “San Gregorio Oeste del Pueblo” (11° 18' N, 70° 11' W) a unos 1,5 km al suroeste del caserío San Gregorio y unos 13 km al noreste de Urumaco siguiendo la carretera que conduce a Río Seco (ver fig. 1 en

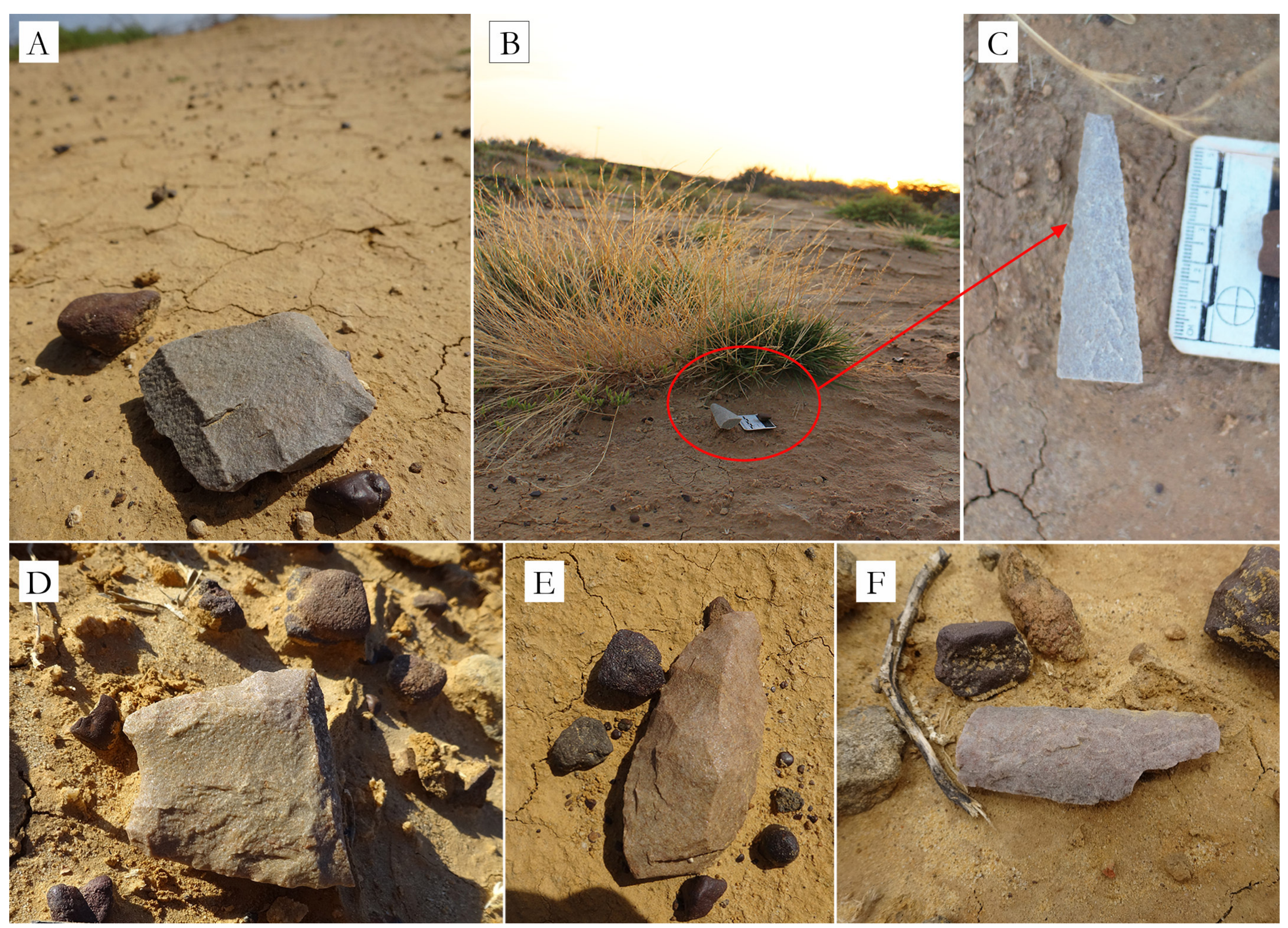


Figura 2. Proyectiles tipo Clovis (**A** y **D**) y El Jobo (**B**, **C** y **F**), y un raspador planoconvexo, in situ (**E**) en las adyacencias del sitio de Cauca, Municipio Urumaco, Estado Falcón.

Carrillo-Briceño et al., 2021). **3**) Un nuevo sitio reportado aquí por primera vez con talleres líticos caracterizados por la producción de proyectiles tipo El Jobo-Las Casitas, el cual se ubica a unos cuatro kilómetros al Este del Sitio de Cauca. Este tercer sitio lo hemos llamado Campo Moro (actualmente en estudio), en honor a Deivys Gutiérrez "Morocho", quien ayudó a localizar el yacimiento, y ha colaborado en actividades de campo por muchos años en la región de Urumaco. **4**) Norte Las Huertas (11° 13' N, 70° 17' W). **5**) Norte Casa Chiguaje (11° 17' 43" N, 70° 13' 45" W). **6**) Sector Urumaco III al norte del campo petrolero El Mamón (coordenadas desconocidas), y **7**) Norte del campo petrolero El Mamón, a unos 8 km de la línea de costa a 1/2 km de la orilla del Río Codore (coordenadas desconocidas).

El sitio de Cauca es conocido por los autores desde principios del 2004, y hasta el presente se han realizado en el lugar tres campañas de excavación entre 2021 y 2022, resultando en una asociación de megaherbívoros extintos (e.g., gonfotéridos, megaterios, milodóntidos, gliptodontes, équidos). Evidencia indirecta de presencia humana, en forma de artefactos líticos, también han sido reportados en las adyacencias de las excavaciones paleontológicas de Cauca (Carrillo-Briceño et al., 2024). Estos artefactos (Fig. 8) están representados por un percutor, un raspador planoconvexo, y tres lascas o desechos líticos, encontrados en superficie a pocos metros de las excavaciones de la fauna, sin evidencias de acumulaciones discretas. Las condiciones tafonómicas de los restos fósiles (mala preservación de la capa cortical de los elementos óseos) no

preservan evidencias de intervención humana (e.g., cortes, marcas, impactos, entre otros), por lo cual la contemporaneidad de los artefactos líticos con los fósiles es especulativa (Carrillo-Briceño et al., 2024).

Durante una prospección en los alrededores del sito de Megafauna de Cauca en noviembre de 2019, dos de los autores (A.J., y J.D.C.B.) recuperaron evidencias de proyectiles líticos y otros artefactos preformatizados (e.g., raspadores) en las adyacencias del sitio (Figs. 2A–E y 3). El lugar del hallazgo se encuentra entre unos 100 m al noreste del sitio de las excavaciones paleontológicas (ver Carrillo-Briceño et al., 2024: fig. 1), correspondiendo con un área relativamente plana, cuya capa portadora está caracterizada por facies de arenas finas a gruesas no consolidadas de color castaño claro a ocre (Fig. 2), las cuales están infrayaciendo a paleodunas litorales. Entendemos que la aparición de artefactos líticos en cada prospección realizada en el lugar posterior al 2019 (al menos cinco prospecciones entre 2021–2023) es consecuencia de la escorrentía superficial que lava los sedimentos no consolidados durante las temporadas de lluvia, exponiendo el material. Esta capa de arenas pareciera ser equivalente a las capas portadoras de fósiles en el área de la excavación de Cauca; sin embargo, no podemos confirmar su contemporaneidad.

De los dos proyectiles líticos procedentes de los alrededores del caserío de San Gregorio, uno fue recolectado en noviembre del 2019 por los autores (Fig. 4I), y el otro (Fig. 4H1 y H2) en el 2022 por el Sr. Joaquín Quintero, quien lo donó a la colección del Museo Paleontológico de Urumaco. Los artefactos del sitio nuevo Campo Moro (e.g., Fig. 4D–F), fueron recuperados de superficie a principios del 2023. Los dos proyectiles aislados El Jobo (Fig. 4B–C2) recolectados en Norte Las Huertas y Norte Casa Chiguaje, fueron recuperados en superficie en actividades de rescate arqueológico en el 2016 por unos de los autores (J.D.C.B.) y depositados en la colección del Museo Paleontológico de Urumaco. El proyectil procedente de Urumaco III al norte del campo petrolero El Mamón (Fig. 4A1 y A2) fue colectado por el paleontólogo Jean Bocquentin en 1982 (Martín La Riva y Bocquentin, 1984). El otro proyectil (Fig. 4G1 y G2), cuya localidad también se ubica entre el norte del campo de El Mamón, a unos 8 km de la línea de costa, y a 1/2 km al este del Río Codore, fue colectada por el arqueólogo Peter Harris (P. Harris, comunicación personal, 25 de octubre de 1979); el registro fotográfico de este proyectil usado en esta contribución fue suministrado por Harris al arqueólogo venezolano Mario Sanoja (1934–2022).

Localidades en la cuenca de los ríos Pedregal y Mitare

El Río Pedregal forma parte de la cuenca hidrográfica del Río Mitare, la cual se extiende desde las poblaciones de El Paraíso, Pecaya, y Pedregal hasta la costa norte-central del Estado Falcón desembocando en el Golfete de Coro (Rabassó-V, 1974). Allí se han reportado abundantes sitios arqueológicos con artefactos líticos, como el de la localidad de El Jobo con una edad asociada al Pleistoceno Tardío (e.g., Cruxent y Rouse, 1956; Oliver y Alexander, 2003). Los proyectiles líticos que aquí referimos provienen de las terrazas del Río Pedregal "El Jobo" y del sitio/taller Juncalito (Fig. 1). Doce proyectiles provienen de la zona del Río Pedregal, de los cuales uno fue colectado por Cruxent en los años 50s (Fig. 5C1–C3), y el resto por uno de los autores (C.A.M.LR.) entre 1978 y 1979 en las localidades de Las Casitas (loc. F8; 10° 55' 30" N, 70° 09' 37" W; Fig. 5E1–E3, G, I y J), Casa Vieja (loc. F24; 10° 56' 16" N, 70° 10' 20" W; Fig. 5H, K y M–O), El Savilal (F25, 10° 55' 35" N, 70° 12' 30" W; Fig. 5F1 y F2), y El Calichal (F27, 10° 55' 28" N, 70° 11' 32" W Fig. 5L); localidades muy cercanas entre estas y generalizadas en la Fig. 1 como el El Jobo. Los tres proyectiles líticos procedentes del sitio/taller Juncalito (Fig. 5A1–B3 y D1–D3), fueron colectados por A.J. en compañía de J.M. Cruxent en 1986.

Colecciones de resguardo y referencia

Las prospecciones, excavaciones y recolecciones superficiales (realizadas por los autores) de los fósiles y artefactos líticos reportados para Cauca y alrededores del pueblo de Urumaco, fueron realizados bajo la autorización legal emitida por la Alcaldía Bolivariana del Municipio Urumaco y del Instituto del Patrimonio Cultural de Venezuela (oficios N° 00019-31/01/2020, 00110-09/04/2021, 00178-14/07/2021, y 00522-18/08/2022). Todos los artefactos líticos colectados por los autores en la zona de Urumaco pertenecen a la colección de

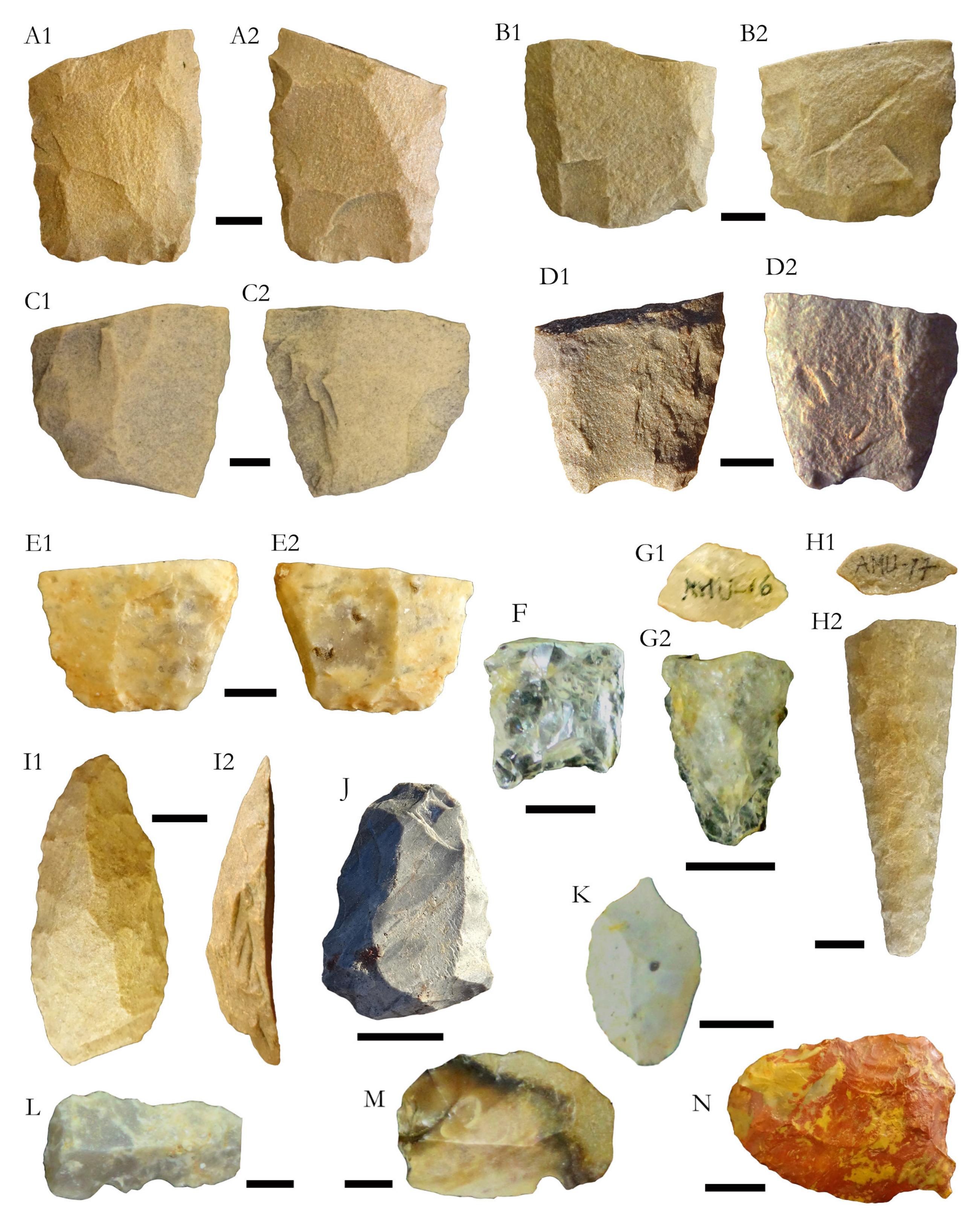


Figura 3. Proyectiles y otros artefactos líticos procedentes de las adyacencias del sitio de Cauca, Urumaco, Estado Falcón. Proyectiles Clovis (**A1** y **A2**: AMU-08; **B1** y **B2**: AMU-07; **C1** y **C2**: AMU-13; **D1** y **D2**: AMU-01; **E1** y **E2**: AMU-10), Cola de Pescado (**F**: AMU-02), y El Jobo (**G1** y **G2**: AMU-16; **H1** y **H2**: AMU-17). Raspador planoconvexo (**I1** y **I2**: AMU-09), raspadores laterales (**J**: AMU-27 y **N**: AMU-11), perforador (**K**: AMU-25), y raspadores con muesca (**L**: AMU-26 y **M**: AMU-28). Escalas de referencia: 1 cm.

arqueología del Museo Paleontológico de Urumaco (AMU-). Los artefactos reportados para el sitio de Juncalito y otras localidades en los alrededores del Río Pedregal se encuentran depositados en la colección arqueología del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), Estado Miranda, y en la Escuela de Antropología de la Universidad Central de Venezuela (UCV).

Colecciones de referencia que resguardan algunos de los artefactos líticos reportados y/o ilustrados en esta contribución incluyen: Campus Cojedes de la Fundación La Salle de Ciencias Naturales (FLASA), en San Carlos; Centro de Investigaciones Antropológicas, Arqueológicas y Paleontológicas (CIAAP), de la Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM) en Coro; Colección privada de acceso público Miklos Szabadics (MS), y Museo Comunitario de Taratara "Cristóbal Higuera" (MCH-A), ambos en Taratara, Falcón, y Museo Arqueológico de Quíbor, estado Lara (MAQ-).

MATERIA PRIMA LITOLÓGICA

Históricamente se ha relacionado la producción de proyectiles y otros artefactos líticos de El Jobo en el Estado Falcón con la utilización de cuarcitas (e.g., Cruxent y Rouse, 1956) y/o areniscas cuarcíticas (este último término erróneamente usado) que aparecen en la cuenca del Río Pedregal, por encontrase allí excelentes afloramientos de este "tipo de roca" en los yacimientos del tipo talleres, donde se describió los diversos estadios tecnológicos líticos Camare, Las Lagunas, El Jobo y Las Casitas (Cruxent y Rouse, 1956; Rose y Cruxent, 1963; Oliver y Alexander, 2003). Sin embargo, en un informe de análisis petrográfico realizado por el antiguo Ministerio de Energía y Minas de Venezuela en septiembre de 1979 (inédito), por solicitud de uno de los autores (C.A.M.LR.), se analizaron varias muestras de la tecnología El Jobo procedentes del Estado Falcón, cuya materia prima de manufactura resulto ser diferente a la cuarcita. La materia prima reportada fue: **1**) dolomía arenosa y/o microfosilífera, **2**) arenisca dolomítica muy fina, y **3**) arenisca cuarzosa fina, en algunos casos ligeramente ferruginosa y feldespática. Lo mencionado anteriormente refleja la diversidad de materia prima lítica usada y la habilidad artesanal conque fueron manufacturados los artefactos de la tecnología El Jobo; aunque la producción de artefactos líticos de la region de Falcón en cuarcitas no debe ser descartada. Futuros estudios petrográficos serían necesarios para ampliar el conocimiento sobre la diversidad de materia prima utilizada en la producción de artefactos líticos a finales del Pleistoceno en Falcón y otras regiones aledañas.

HALLAZGOS CULTURALES EN LAS ADYACENCIAS DEL SITIO DE CAUCA Y ZONAS ALEDAÑAS DEL ESTADO FALCÓN

Cauca

En los alrededores del sitio de Cauca hemos recuperado en superficie (Fig. 2) al menos tres tipos diferentes de proyectiles bifaciales, representados por: **1**) cinco fragmentos de proyectiles lanceolados con acanaladura del tipo Clovis (tecnología conocida en Inglés como "fluting technique"), cuatro de ellos manufacturados "arenisca cuarzosa" y uno en chert blanco (Figs. 2A y D, y 3A1–D2), **2**) dos fragmentos de proyectil tipo El Jobo, fabricados en posible "arenisca cuarzosa" (Fig. 3H1 y H2) y en cuarzo cristalino (Fig. 3G1 y G2), y **3**) un pedúnculo de proyectil Cola de Pescado elaborado en cuarzo cristalino (Fig. 3F). En este lugar también se han recuperado algunos raspadores y perforadores, manufacturados en chert y "arenisca cuarzosa" (Fig. 3I1–N). Ninguno de estos artefactos fue recuperado en asociación directa con restos faunísticos fósiles o en las mismas capas portadoras.

San Gregorio Oeste del Pueblo

Se reportan dos artefactos representados por: **1**) cuerpo distal de un proyectil bifacial tipo Cola de Pescado (e.g., Pearson, 2017; Cook, 2021) manufacturado en chert blanco (Fig. 4H1 y H2), y **2**) un proyectil bifacial pedunculado con acanaladura, fabricado en chert marrón (Fig. 4I).

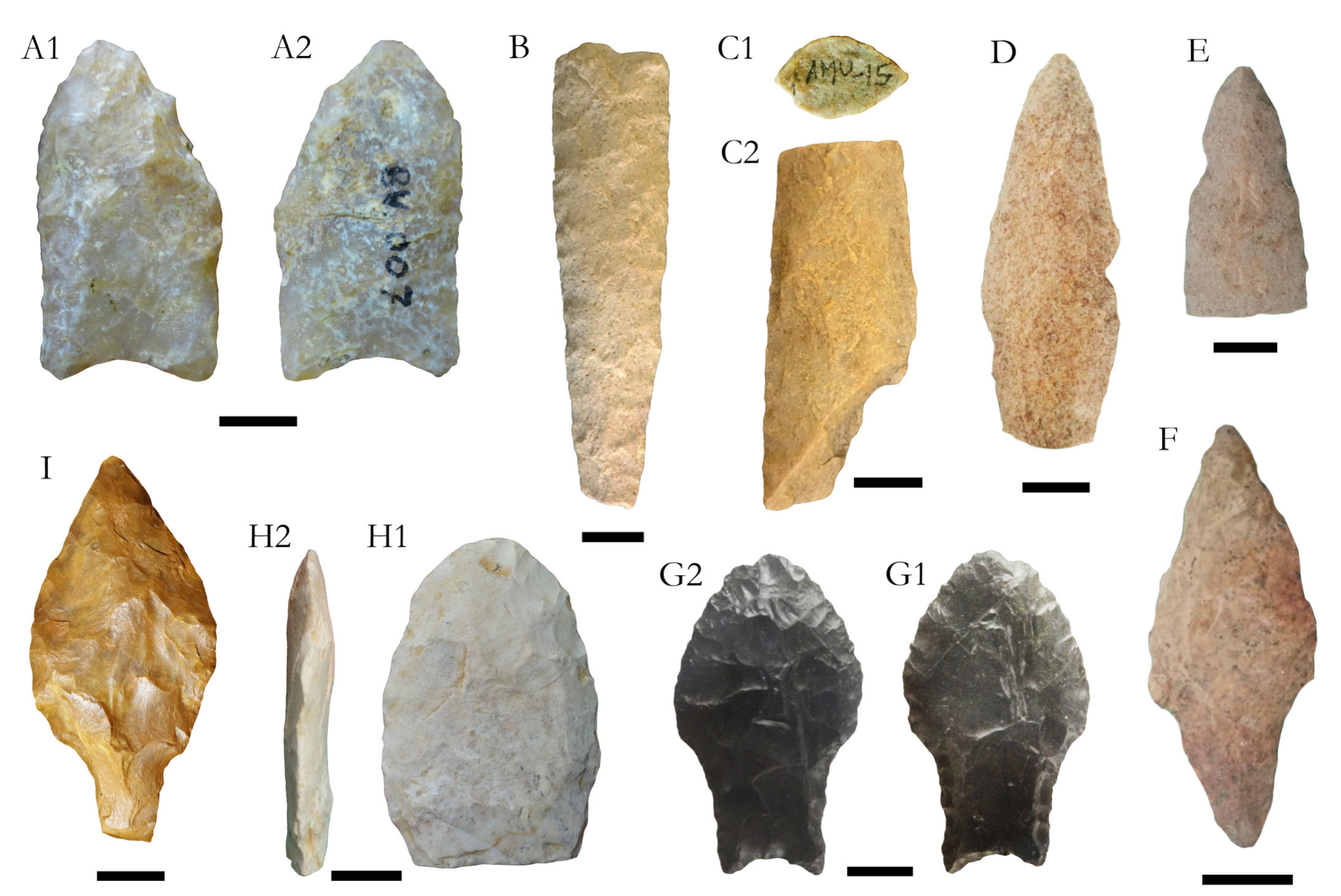


Figura 4. Proyectiles líticos procedentes de los alrededores del Pueblo de Urumaco, Estado Falcón. Clovis (**A1** y **A2**: UCV BV 007), El Jobo (**B**: AMU-14; **C1** y **C2**: AMU-15; **D** y **E**: AMU-22 y 23), Las Casitas (**F**: AMU-24), Cola de Pescado (**G1** y **G2**: s/n, repositorio desconocido; **H1** y **H2**: AMU-20), y Bifacial pedunculado (**I**: AMU-21). Procedencia: Alrededores de la localidad de "San Gregorio Oeste del Pueblo" (**H1–I**), Campo Moro (**D–F**), Norte Las Huertas (**B**), Norte Casa Chiguaje (**C1** y **C2**) y localidades al norte del campo petrolero El Mamón (**A1**, **A2**, **G1** y **G2**). Escalas de referencia: 1 cm.

Campo Moro

Tres proyectiles, dos incompletos El Jobo (Fig. 4D y E) y uno completo tipo Las Casitas (Fig. 4F) fabricados "arenisca cuarzosa".

Norte Casa Chiguaje y Norte Las Huertas

Dos proyectiles El Jobo aislados, incompletos y fabricados en "arenisca cuarzosa" (Fig. 4B–C2) y colectados en el 2016 por J.D.C.B.

Localidades al norte del campo petrolero El Mamón

Un proyectil Clovis fabricada en chert blanco (Fig. 4A1 y A2) y uno Cola de Pescado en chert negro (Fig. 4G1 y G2).

El Jobo y alrededores (cuenca del Río Pedregal)

Diez proyectiles líticos de la tecnología El Jobo con diferentes derivaciones morfológicas y acabados de bordes (Fig. 5), fabricados en su mayoría en "arenisca cuarzosa", aunque uno de los ejemplares fue manufacturado en cuarzo lechoso (Fig. 5O). Un proyectil fusiforme (incompleto), procedente de la localidad Las Casitas y muy similar (Fig. 5E1–E3) a uno de los proyectiles fusiformes reportados a continuación para el sitio Juncalito (Fig. 5D1–D3).

Juncalito

Tres proyectiles recolectados en superficie en el mismo taller lítico mostrando un diseño morfológico que sugiere una derivación tipológica de El Jobo que

asemejan a proyectiles conocidos para América del Norte (e.g., Frison, 1998; Howe y Brolly, 2008; Scott, 2016); estos artefactos incluyen: **1**) un proyectil (Fig. 5A1–A3), que se asemeja a los proyectiles Clovis de la Costa Pacífica de Estados Unidos (USA), y **2**) dos proyectiles producidos en "arenisca cuarzosa" (Fig. 4B1–B3 y D1–D3) que se asemejan a proyectiles de la tipología Eden del Sur oeste de USA.

DIVERSIDAD TECNOLÓGICA EN FALCÓN OCCIDENTAL

Proyectiles Clovis

El talón de proyectil Clovis encontrada en los alrededores del sitio de Cauca (Fig. 3E1 y E2) y este encontrado al norte del campo petrolero El Mamón (Fig. 4A1 y A2), ambos producido en chert blanco, se asemejan en morfología a otros proyectiles Clovis (Fig. 7) reportados para el Estado Falcón (Szabadics, 1997; Jaimes, 1999; Pearson, 2017). Por ejemplo, abundantes proyectiles Clovis y otros artefactos asociados han sido recolectados en superficie en la localidad/taller El Cayude, en terrazas al pie del Cerro San Ana en la Península de Paraguaná (Fig. 1), a unos 66 km al noreste del sitio Cauca (Ardila y Politis, 1989; Szabadics, 1997; Jaimes, 1999; Carrillo-Briceño, 2005: fig. 137 F–H; Pearson y Ream, 2005). Otros sitos del Estado Falcón con proyectiles Clovis también incluyen los alrededores de Capatárida (Figs. 1 y 7A; Garzón, 2018), y el taller lítico de Juncalito en el Río Mitare (A.J., observación personal), a uno a unos 38 km suroeste y 30 km al este del sitio de Cauca, respectivamente (Fig. 1). Los proyectiles Clovis procedentes de Paraguaná, Capatárida y Mitare fueron elaborados en chert, cuya materia prima probablemente proviene de las canteras localizadas a pocos kilómetros del cerro Santa Ana (Szabadics, 1997). Estos proyectiles parecen estar relacionados con los tipos tecnológicos Clovis del oeste de la Península de Florida en los Estados Unidos, conocido como "Clovis Suwannee" (Dunbar, 1991, Morrow y Morrow, 1999, Pearson, 2017). Ese tipo de proyectil también se le conoce como "waisted Clovis" por el estrechamiento del ancho por debajo del medio de la pieza, por lo que algunos autores han planteado su relación con el desarrollo del tipo Cola de Pescado (Pearson y Ream, 2005; Cook, 2021; Nami, 2021). El ejemplar reportado aquí del sitio de Juncalito (Fig. 5A1–A3), que corresponde a una variación de la tecnología El Jobo, presenta semejanzas a proyectiles Clovis de la Costa Pacífica de USA y hasta ahora es el único conocido en su tipo para la región. Este proyectil fue manufacturado en lo que parece ser una variedad de chert de color amarillo-ocre. Un fragmento basal de un proyectil manufacturado en chert negro y encontrado en los alrededores del sitio de la Hundición (Fig. 1), estado Lara (ver Sanoja, 2013: fig. 25b), ha sido asociado a la tecnología Clovis por Martín La Riva (1989).

Al menos otros diez artefactos líticos encontrados en las adyacencias de Cauca, producidos en chert, también parecieran estar asociados a la tecnología Clovis (Fig. 3I1–N). Los artefactos incluyen perforadores y raspadores elaborados sobre lascas con retoque unifacial similares a los recuperados en el sitio de Welling (33-Co-2), Ohio, USA y Cueva de los Vampiros, Panamá (Miller et al., 2018).

En algunos de estos artefactos (e.g., Fig. 3N) encontrados en los alrededores de Cauca es evidente su estado de utilidad agotada; estos fueron retocados y sus filos reavivados hasta agotarlos funcional y probablemente, luego descartados o perdidos en el lugar. En contraste, cuatro proyectiles Clovis aquí reportados en las adyacencias del sitio de Cauca fueron elaborados en "arenisca cuarzosa" de grano fino (Fig. 3A1–D2). Estos serían los primeros proyectiles Clovis en ser recuperados en este tipo de roca para la región. Esto último denota la habilidad artesanal para producir el mismo diseño independientemente del tipo de roca (e.g., chert vs arenisca), permitiéndoles producir fracturas concoides en el proceso de talla y producir la forma final lanceolada con acanaladura que destaca en estos proyectiles. Arenisca, entre otros tipos de rocas, como fuente de materia prima, es abundante en la región, especialmente en forma de cantos rodados, comunes en quebradas y ríos intermitentes, los cuales probablemente han sido transportado desde los afloramientos en la serranía al sur de fuente secundaria.

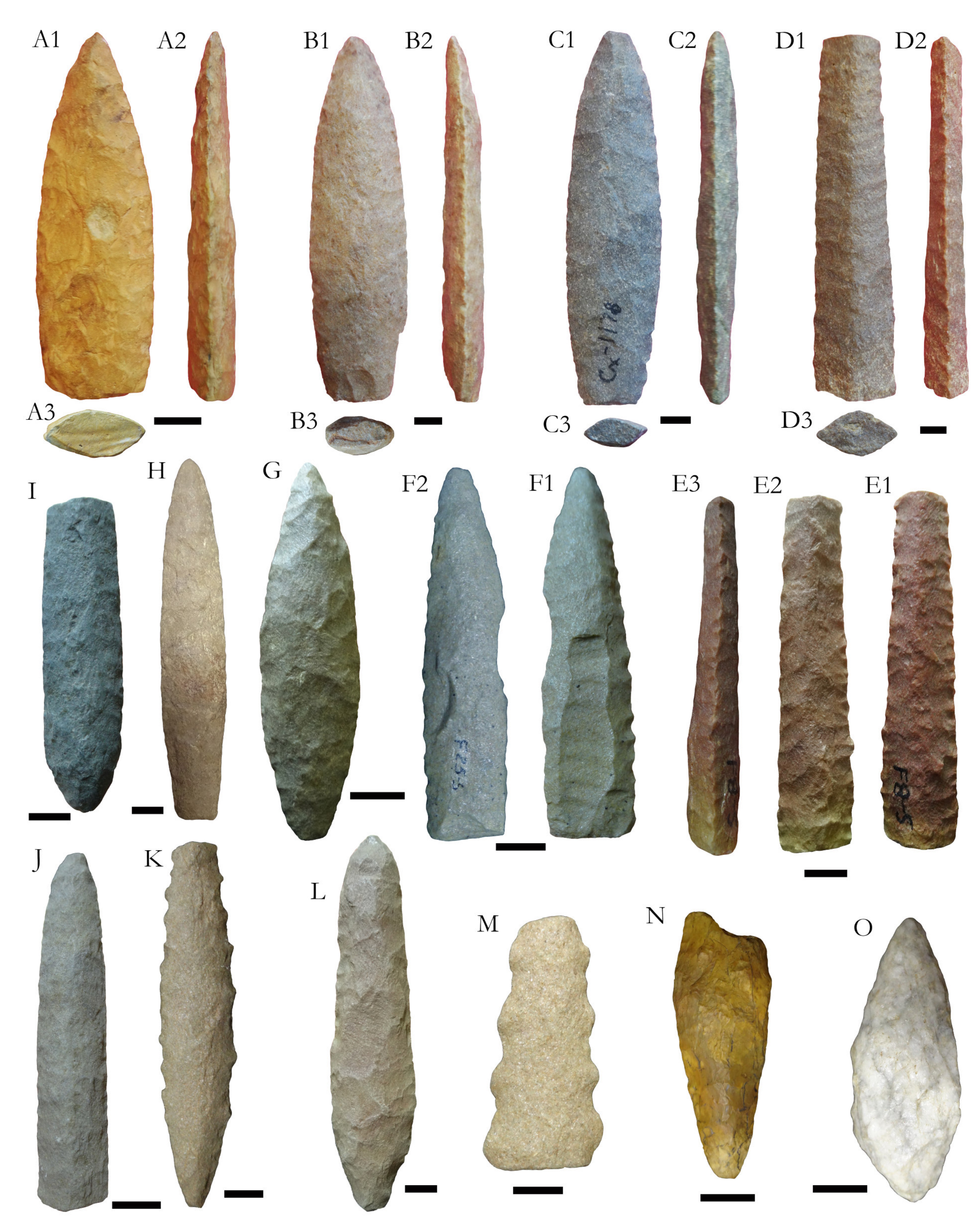


Figura 5. Proyectiles procedentes del sitio de Juncalito (**A1**–**B3** y **D1**–**D3**) y los alrededores de El Jobo en la cuenca del Río Pedregal (**C1–C3** y **E1–O**), Estado Falcón. Proyectiles El Jobo con variaciones que asemejan a tipologías de América del Norte como Clovis de la costa Pacífica (**A1–A3**: IVIC-F-J-01), y Eden del Sur oeste de USA (**B1–B3**: IVIC-F-J-02; **C1–C3**: Cx-1178; **D1–D3**: IVIC-F-J-03, y **E1–E3**: UCV F8-S). Proyectil El Jobo lanceolado con acanaladura (**F1** y **F2**: UCV F25-S), Proyectiles El Jobo (**G–O**), resaltándose algunas variaciones morfológicas que incluye lanceoladas (**G–H**, **K**, **N** y **O**), fusiformes (I y J), fusiforme con borde serrado (**M**) y ahusada (**L**); número de catálogo (**G**, **I** y **J**: UCV F8-S; **H**, **K**, **M–O**: F24-S; y **L**: F27-S). Escalas de referencia: 1 cm.

Proyectiles El Jobo–Las Casitas

Los proyectiles El Jobo referidos aquí para los alrededores del pueblo de Urumaco provienen de las adyacencias del sitio de Cauca (Fig. 3G1–H2), Norte Las Huertas (Fig. 4B), Norte Casa Chiguaje (Fig. 4C1 y C2) y Campo Moro (Fig. 4D y E). Estos proyectiles poseen una morfología foliácea o lanceolada, similares a otros proyectiles bifaciales de este diseño reportadas para los estados Falcón (Cruxent y Rouse, 1956; Cruxent, 1970; Oliver y Alexander, 2003) y Lara (Jaimes, 1998, 2003). Los proyectiles El Jobo no están caracterizados por una forma única, en contraste, estos poseen amplio espectro en tamaños y morfología, esta última con variaciones que incluyen formas lanceoladas, foliáceas y fusiformes, con diferentes acabados en los bordes, un ejemplo son los proyectiles ilustrados por Cruxent y Rouse (1956), o los referidos aquí para las diferentes localidades, mencionadas anteriormente, en los alrededores del El Jobo (ver Figs. 3–5) u otros sitios del estado Falcón y Lara (Fig. 6).

En su mayoría los proyectiles El Jobo procedentes de los alrededores Urumaco fueron manufacturados en lo que creemos es una variedad de "arenisca cuarzosa", aunque uno de los fragmentos correspondientes a la sección proximal del proyectil fue elaborado en cuarzo cristalino como materia prima (Fig. 3G1–G2). La producción de proyectiles El Jobo en otras materias primas como cuarzo no es raro. Excepcionalmente, algunos ejemplares bien preservados en cuarzo lechoso han sido reportados también en Falcón (Fig. 6M), incluyendo uno de los proyectiles reportados aquí en los alrededores de El Jobo (Fig. 5O). Otro ejemplo que podríamos referir aquí corresponde a algunos proyectiles El Jobo recolectados en los alrededores de Taima-Taima y el pueblo Taratara (Fig. 6J), los cuales parecen haber sido manufacturados en rocas que no hemos podido identificar (de coloraciones negras-moteadas y verdosas) con características petrográficas macroscópicas diferentes a la "arenisca cuarzosa" (J.D.C.B., observación personal). Un fragmento de proyectil El Jobo manufacturado en lo que parece ser chert o ftanita negra (Fig. 6N) fue observado por los autores en la colección de arqueología del Museo de Quíbor, Estado Lara.

Un reciente descubrimiento realizado por los autores y otros colaboradores incluye el nuevo sitio, Campo Moro, donde se observaron talleres líticos con producción de proyectiles El Jobo–Las Casitas (Fig. 3D–F) *in situ* (actualmente en estudio). En este taller la materia prima identificada en superficie corresponde a cantos y bloques de lo que parece ser "arenisca cuarzosa" provenientes de flujos coluviales transportados en la zona por corrientes intermitentes o antiguos cursos de agua. El sitio Campo Moro se encuentra ubicado a pocos kilómetros al oeste del sito de Cauca (ver Fig. 1). Los proyectiles Las Casitas recuperados en superficie en Campo Moro (Fig. 3F) se caracterizan por su contorno triangular con un pedúnculo ligeramente expandido típico de esta tecnología (Fig. 6O–S) (Rose y Cruxent, 1963; Oliver y Alexander, 2003). Hasta el momento no se ha encontrado evidencia de artefactos clovoides u otros diseños en este taller.

Los proyectiles recuperados en Juncalito y Pedregal (Fig. 5) son considerados aquí como una variación dentro del espectro morfológico de la tecnología El Jobo (e.g., Fig. 6). Las semejanzas de algunos de estos proyectiles (e.g., Fig. 5B1–E3) con aquellos de la tecnología Eden de América del Norte y/o Clovis de la Costa Pacífica de Estados Unidos (Fig. 5A1–A3) (e.g., Frison, 1998; Howe y Brolly, 2008; Scott, 2016), se basa especulativamente en similitudes morfológicas y técnicas de lasqueo de bordes. Otro ejemplo, es uno de los proyectiles bifaciales colectado también en los alrededores de El Jobo por C.A.M.LR. en 1979 (Loc. El Savilal; Fig. 5F1 y F2). Este fue manufacturado en "arenisca cuarzosa", presenta una morfología lanceolada, común en muchos otros proyectiles de la tecnología El Jobo, pero está caracterizado por una acanaladura en una de sus caras y la cual es característica en proyectiles Clovis (e.g., Nami, 2021). Este tipo proyectil con acanaladura es escaso en el registro arqueológico de Venezuela (ver Jaimes, 1999: fig. 2), y esto denota una diversidad tecnológica en el noroccidente de Venezuela, que de alguna u otra manera se podría relacionar con las tradiciones líticas descritas para América del Norte.

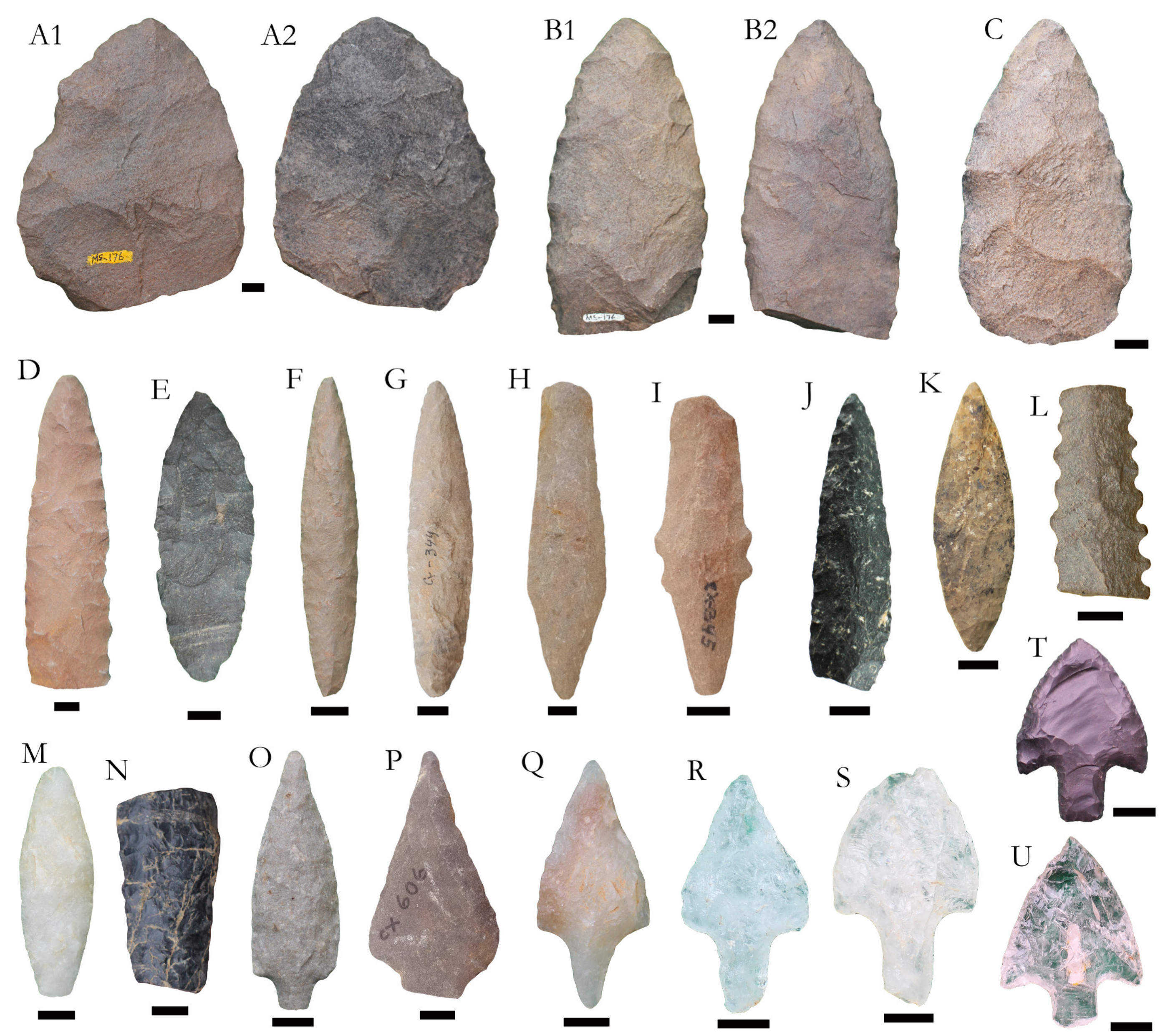


Figura 6. Puntas y Proyectiles procedentes de los estados Falcón (**A1–K**, **M** y **O–U**) y Lara (L y N). Bifaciales (puntas/proyectiles) tipo las Lagunas (**A1–C**: MS-176; **D**: MS-175; y **E**: MS-169-2), El Jobo (**F**: MS-166-232; **G**: CIAAP-CX-344; **H**: CIAAP-CX-s/n; **I**: CIAAP-CX-345; **J**: MCH-A-13; **K**: MS-169; **L**: MAQ-1239; **M**: MS-182; y **N**: MAQ-s/n), Las Casitas (**O** y **Q–S**: MS-169-2; y **P**: CIAAP-CX-606), y pedunculadas probablemente Las Casitas (**T**: MS-189 y **U**: MS-169-2). Procedencia: en Falcón, alrededores de Taima-Taima (**J**), probablemente cuenca del Río Pedregal (**A1–E**), desconocida (**F–I**, **K**, **M** y **O–U**); en Lara, alrededores de Quíbor (**L**), desconocida (**N**). Imágenes **A1–F**, **K**, **M**, **O** y **Q–U**, modificadas de Carrillo-Briceño (2015: figs. 136 y 137). Escalas de referencia: 1 cm.

Cola de Pescado y otros proyectiles bifaciales

El fragmento de proyectil tipo Cola de Pescado encontrado en las adyacencias del sitio de Cauca preserva sólo la sección peduncular y fue manufacturado en cuarzo cristalino (Fig. 3F). El cuerpo distal del proyectil recuperado en los alrededores de San Gregorio está elaborado en chert blanco (Fig. 4H1 y H2) y se asemeja a los "waisted Clovis" reportados para América Central (Ranere y López, 2007). En el caso del proyectil elaborado en chert negro (Fig. 4G1 y G2) y colectado por Peter

Harris al norte del campo petrolero de El Mamón, es conocido exclusivamente gracias a fotografías enviadas por Harris (J. Harris, comunicación personal, 25 de octubre de 1979) a Mario Sanoja; este puede ser inferido como típico Cola de Pescado con acanaladura, cuya tecnología presenta una gran variación morfológica en América Central y del Sur (Nami, 2021).

Estos proyectiles Cola de Pescado reportados en los alrededores de Urumaco no son un registro aislado para la región. Otros proyectiles asociados a esta tecnología han sido recuperados en la isla de Margarita (Estado Nueva Esparta), Los Planes de Giosne y la Hundición en el Estado Lara, así como en La Lagunita en la región del bajo Río Caroní, Estado Bolívar (Jaimes, 1999; Gnecco y Aceituno, 2006; Nami, 2021).

En referencia al proyectil bifacial pedunculado con acanaladura y fabricado en chert marrón (procedente de las adyacencias del poblado San Gregorio; Fig. 4I), el mismo posee una morfología con ciertas similitudes a los proyectiles encontrados en el extremo sur del continente, por ejemplo, proyectiles procedentes los sitios de Ayampitín (Argentina), así como El Inga (Ecuador), en donde han sido asociados a proyectiles Cola de Pescado, y referidos al Holoceno Temprano (Agnolin y Carbonelli, 2017; Heider y Rivero, 2018). Este diseño no había sido reportado para la región.

CONTEXTO CRONOLÓGICO DE LOS HALLAZGOS

La falta de controles estratigráficos y cronológicos de los artefactos aquí analizados impide poner en contexto temporal a las asociaciones de materiales líticos, y menos aún considerar una eventual relación con la megafauna reportada para la zona. La edad mínima de la fauna del sitio de Cauca fue estimada en al menos 40 mil años AP en base al análisis en bioapatita de restos dentales de gonfoterios (Carrillo-Briceño et al., 2024). Los intentos de datación con métodos radiocarbónicos (C-14) no dieron resultado debido a la escasez de colágeno en las muestras óseas utilizadas.

CAUCA ¿TECNOLOGÍAS LÍTICAS CONTEMPORÁNEAS?

Cinco tipologías de proyectiles (Clovis, El Jobo, Las Casitas, Cola de Pescado, y bifacial pedunculado con similitudes a proyectiles del extremo sur del continente), son reportadas aquí para diferentes sitios en los alrededores del pueblo de Urumaco, Estado Falcón. De estas tecnologías, al menos tres de ellas (Clovis, El Jobo, y Cola de Pescado), fueron recuperadas aflorando en una superficie de unos 300 m², en las adyacencias del sitio paleontológico de Cauca (Fig. 3) (Carrillo-Briceño et al., 2024). Esta sería la única localidad en el noroccidente de Venezuela, y posiblemente en el Norte de América del Sur, Caribe, y América Central, donde se reportan al menos tres tecnologías líticas y provenientes de lo que parece ser una "misma capa portadora"; aunque esto último debe ser tomado con cautela y de manera preliminar debido a la falta de un contexto estratigráfico definido.

Dos hipótesis alternativas explican la presencia de esta diversidad de tecnologías líticas (Clovis, El Jobo y Cola de Pescado) en un área tan pequeña en los alrededores el sitio de Cauca: **1**) tecnologías correspondientes a diferentes antigüedades y que se encuentran actualmente en asociación como resultado de los procesos erosivos de sus respectivas capas portadoras, o alternativamente **2**) diferentes grupos culturales contemporáneos, cada uno con su tecnología definida y haciendo uso de los mismos espacios geográficos con fines cinegéticos. Esto último implicaría cacería de las mismas presas y probables competencias por recursos.

No hay duda qué los alrededores de Cauca han estado sometidos a procesos erosivos por agentes externos como es característico en regiones áridas del Estado Falcón (Urbina Jiménez, 2024). A pocos metros del área de colecta, en el sitio paleontológico, se presume que la capa fosilífera tuvo un mayor espesor y fue erosionada, lo que explicaría la gran cantidad de materiales óseos expuestos en superficie (Carrillo-Briceño et al., 2024). Lo mismo puede haber ocurrido con las capas portadoras de los artefactos líticos. En la actualidad estos afloran en la superficie del terreno sobre facies de arenas finas a gruesas no consolidadas y sin mostrar claras evidencias de transporte (Fig. 2). Si los artefactos líticos no son

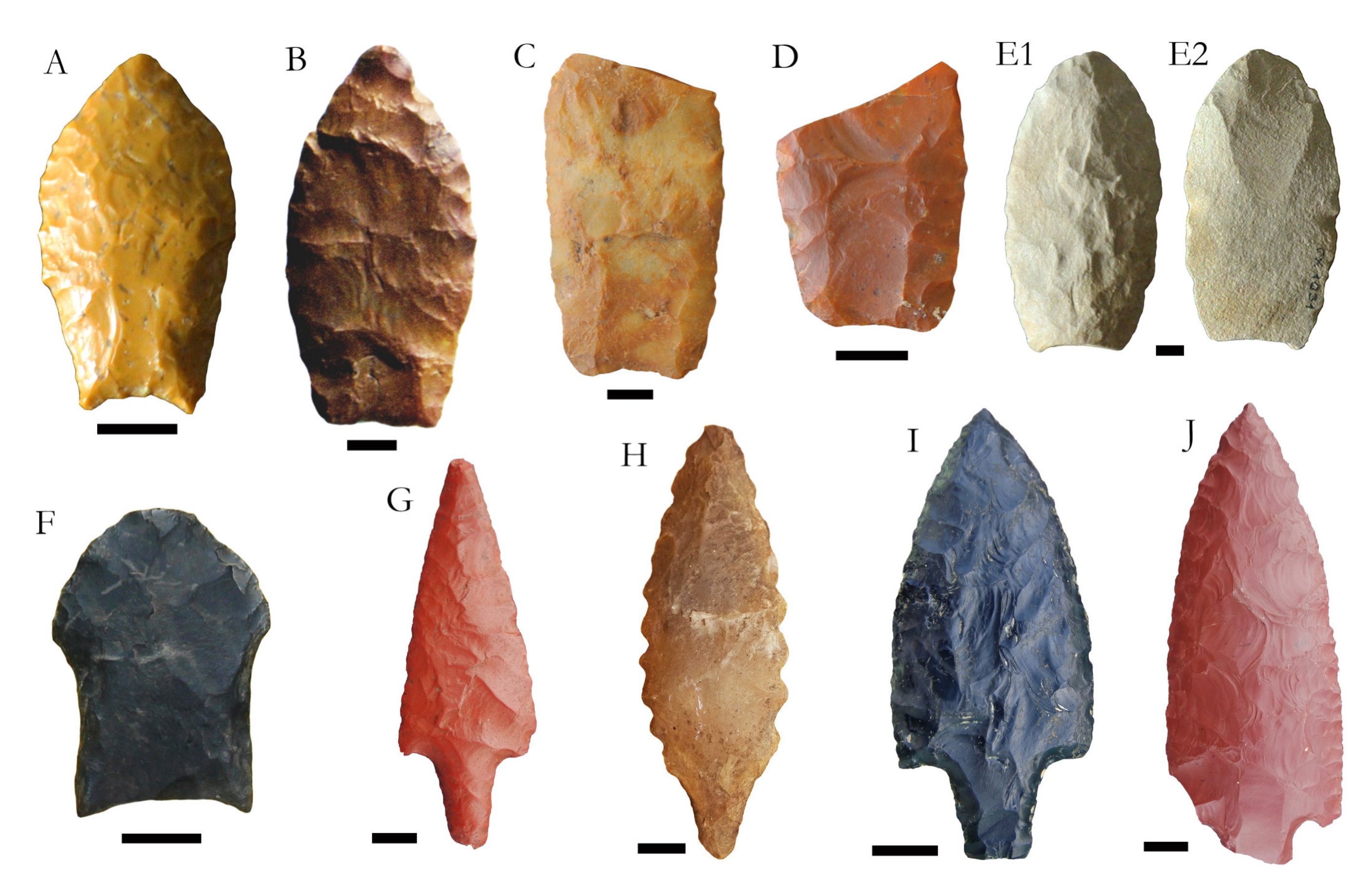


Figura 7. Proyectiles procedentes de los estados Falcón Lara y la cuenca del Río Orinoco. Clovis (**A**: IVIC-Falbu-344; y **B–D**: MS-s/n), Arquetipo ¿Clovis? (**E1** y **E2**: CIAAP-CX-1031), Cola de Pescado (**F**: MAQ-1238), Complejo Canaima (**G**: UNEFM-Blor 21; **H**: UNEFM-Blor 17; y **J**: UNEFM-Blor 23), y Triangular pedunculada (**I**: FLASA-s/n). Procedencia en Falcón, Capatárida (**A**), Cayude (**C–D**), Pedregal (**E1** y **E2**); en Lara, La Hundición (**F**); en la cuenca del Río Orinoco, Estado Cojedes Zanja de Lira (**I**), Estado Bolívar en el Río Caroní medio (**H**) y Urimán (**G** y **J**). Imágenes **B–D** modificadas de Carrillo-Briceño (2015, fig. 137). Escalas de referencia: 1 cm.

coetáneos, una explicación plausible es la erosión/ lavado laminar de las capas más suprayacentes lo que puede haber generado decantación de los artefactos y mezcla, lo cual podría haver sido facilitado por la baja inclinación del terreno.

En ninguno de los sitios arqueológicos/ paleontológicos del Norte de América del Sur y Central de estimada edad Pleistoceno Tardío, se han encontrado proyectiles Clovis en asociación directa con otros diseños de proyectiles (Ranere y López, 2007; Pearson, 2017; Cooke, 2021). Un ejemplo son los sitios y talleres Clovis en la Península de Paraguaná en Venezuela, donde se han colectado abundantes proyectiles y otros artefactos en superficie, sin mostrar asociación alguna o directa con otras morfologías o diseños (Szabadics, 1997), aunque proyectiles El Jobo también han sido recolectado en otros sitios de la península sin ninguna asociación con artefactos Clovis (A.J. observación personal). Esto podría sugerir que tecnologías de proyectiles como El Jobo y Clovis no son contemporáneas. En sititos con asociación megafauna/humanos del Pleistoceno Tardío en Venezuela, como Muaco, Cucuruchú, Taima-Taima y El Vano, fueron reportados sólo proyectiles y otros artefactos preformatizados asociados a la tecnología El Jobo (Rose y Cruxent, 1963; Cruxent, 1970, 1979; Bryan et al., 1978, Jaimes et al., 2024).

La presencia de proyectiles Clovis fuera de América del Norte ha sido un elemento clave que apoya la idea de un único evento o proceso de colonización pan-continental (de norte a sur) por grupos pioneros portadores de esa tecnología (Martin, 1973; Lynch, 1974). Sin embargo, la

existencia de tecnologías más antiguas (Waters et al., 2018) es ahora ampliamente aceptada y se han formulado modelos de migración alternativos muy consistentes que sugieren cómo América Central y América del Sur podrían haber sido colonizadas antes de la sugerida expansión inicial de Clovis (Pearson, 2017, y referencias allí mencionadas). La presencia de proyectiles El Jobo en Monte Verde, Chile (Waters et al., 2018; Dillehay et al., 2019, fig. 7; Cooke, 2021) y en el debatido sitio de Taima-Taima, sugieren que esta tecnología lítica, junto a otras pre-Clovis (e.g., Waters et al., 2018), ya habrían sido desarrolladas en el continente suramericano antes de la aparición de la tecnología Clovis en América del Norte (Pearson, 2017).

La capacidad de grupos de cazadores de innovar y diversificar sus técnicas de producción lítica con variados tipos de materia prima para la construcción de proyectiles es una plausible hipótesis para explicar la diversidad tecnológica presente en Falcón a finales de Pleistoceno. Por ejemplo, los portadores de la tecnología El Jobo en lo que hoy es el noroccidente de Venezuela, fueron capaces de adecuar su técnica al tipo de roca presente en los circuitos de aprovisionamiento, experimentando con las fuentes existentes y generando los mismos tipos foliáceos independientemente del tipo de roca usada para tal fin (Jaimes, 1993, 1999). Su tecnología se fundamentó en las rocas locales y abundantes en la región. Un ejemplo son los talleres líticos encontrados en las terrazas del Río Pedregal (Rouse y Cruxent, 1963; Cruxent y Rouse, 1956) y el Campo Moro, el nuevo sitio reportado aquí a pocos kilómetros al oeste de Cauca, donde abunda la "arenisca cuarzosa" de grano fino, entre otras rocas, o los talleres de Montecano en la Península de Paraguaná (Fig. 1), donde el cuarzo lechoso y otras rocas exóticas como el basalto están disponibles (Rodríguez y Morganti, 1984).

Los cazadores-recolectores Clovis de América del Norte destinaban su trabajo sobre rocas más maleables en la etapa de reducción y formatización del artefacto, como el chert o rocas de origen volcánico (obsidiana) (Nami, 2015). Los artefactos Clovis reportados para América Central y localidades del norte de América del Sur fueron producidos usando chert y otras rocas similares como materia prima (Szabadics, 1997; Jaimes, 1999; Garzón, 2018; Ranere y López, 2007; Pearson, 2017; Cooke, 2021).

El hallazgo de proyectiles Clovis manufacturados en probable "arenisca cuarzosa" en las adyacencias del sitio de Cauca, sugiere que los grupos portadores de esta tecnología en la región noroccidental de Venezuela también fueron capaces de adaptar su conocimiento a diferentes materias primas disponibles. Esto ultimo es respaldado por el hallazgo en la cuenca del Río Pedregal de un proyectil El Jobo de morfología lanceolada con acanaladura tipo Clovis en una de sus caras (Fig. 5F1 y F2). Es muy probable que la tecnología de generar la acanaladura transversal pudo haber sido una opción para proyectiles lanceolados con el objetivo de facilitar el enmangamiento; sin embargo, esta práctica no fue generalizada en la tecnología El Jobo, tal como lo sugiere el escaso registro de proyectiles similares.

LA DIVERSIDAD DE TIPOS TECNOLÓGICOS LÍTICOS EN EL NORTE DE AMÉRICA DEL SUR COMO CENTRO DE INVENCIÓN Y DISPERSIÓN DE TECNOLOGÍAS

La tecnología bifacial reportada para el Estado Falcón fue descrita por Rouse y Cruxent (1963) en su modelo de progresión tecnológica fundamentado en la secuencia geomorfológica de las terrazas fluviales del Río Pedregal. El modelo apoyado por Oliver y Alexander (2003: fig. 3), plantea lo siguiente: **1**) una primera oleada humana en la región con instrumentos líticos toscos, menos elaborados y no arrojadizos, definida como tipología Camare (ver Rouse y Cruxent, 1963: lamina 3B) y correspondientes a la terrazas más antigua "Q4"; **2**) la aparición de puntas/proyectiles bifaciales lanceolados producto de la percusión directa y con micro retoques, no arrojadizos y usados probablemente para ataque frontales por su tamaño y condición balística (Rouse y Cruxent, 1963; Oliver y Alexander, 2003), definidos como tipología Las Lagunas (Fig. 6A1–E) y correspondientes a las terrazas "Q3"; **3**) aparición de proyectiles foliáceos y arrojadizos con adelgazamiento bifacial, definidos como tipología El Jobo y procedentes de las terrazas "Q2"; y **4**) proyectiles bifaciales más pequeños triangulares y pedunculados, posiblemente arro-

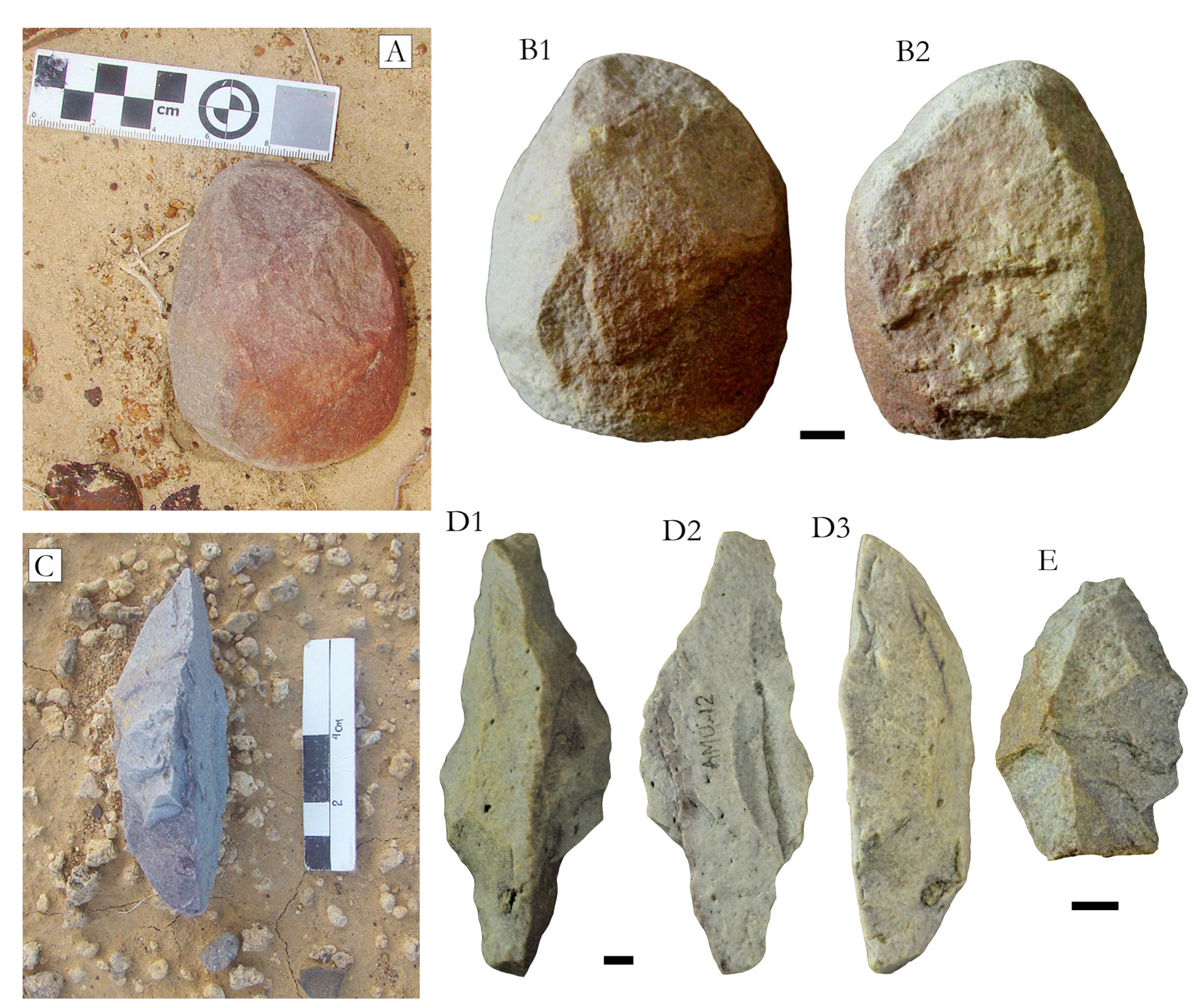


Figura 8. Artefactos líticos encontrados en las adyacencias de las excavaciones del sitio de Cauca. Artefactos in situ (**A** y **C**), percutor (**B1** y **B2**: AMU-12-1), raspador planoconvexo (**D1–D3**: AMU-12), y lasca (**E**: AMU-12-2).

jadizos con arcos y fines cinegéticos de presas más pequeñas post-Pleistoceno, definidos como tipología Las Casitas y procedentes de las terrazas "Q1" (Fig. 6O–S). Este modelo (Rouse y Cruxent, 1963) podría explicar el origen de la tecnología pre-Clovis en América del Sur; sin embargo, entre los problemas que persisten con esa hipótesis de progresión tecnológica están: **1**) la ausencia de dataciones cronológicas (ver Oliver y Alexander, 2003) y la ausencia de una precisa definición e identification geológica/geomorfología del llamado sistema de terrazas; **2**) falta de control estratigráfico de los artefactos colectados; y **3**) la aparente presencia de artefactos de los diferentes estadios tecnológicos (Camare, Las Lagunas, El Jobo y Las Casitas) mezclados y/o presentes en los diferentes niveles o terrazas (C.A.M.LR., observación personal).

Los estadios tecnológicos o tipologías Las Lagunas, El Jobo y Las Casitas no están restringidas sólo al Estado Falcón. Puntas/proyectiles tipo Las Lagunas han sido descritas para el sitio de Los Tres Cruces, en las cercanías de Aregue, en el piedemonte de la sierra de Baragua en el Estado Lara, pero sin fechas absolutas (Jaimes, 1993, 1999). Proyectiles El Jobo también han sido reportados en otros sitios de Venezuela incluyendo la región andina del Estado

Lara, en el yacimiento de El Vano con una antigüedad de 10710 ± 60 AP (Jaimes, 1998, 2003, 2005; Jaimes et al., 2024), con una calibración de ~12800 cal AP sugerida por Politis et al. (2009). Proyectiles El Jobo también son conocidos en Panamá (ver Pearson, 2017) y en el sitio de Monte Verde en Chile, en este último con una edad mínima de 14200 AP (Waters et al., 2018; Dillehay et al., 2008, 2019; Cooke, 2021).

En referencia a los proyectiles Las Casitas, esta tecnología ("arquetipo") es de amplia distribución en los estados Falcón y Lara (Martín La Riva y Escalona, 1989), y otras regiones de Venezuela (Fig. 7G), resultando similar a los diseños "Restrepo" para Colombia (Ardila y Politis, 1989). Hasta ahora, proyectiles Las Casitas no han sido encontrados en Venezuela asociados a restos de megafauna. Talleres líticos como el reportado (Campo Moro) en las cercanías del sitio de Cauca muestran evidencias de manufactura tanto de proyectiles El Jobo como Las Casitas (Fig. 4D–F). Ambos diseños de proyectiles quizás fueron coetáneos y usadas posiblemente para diferentes tipos de presas; o fueron realizados como una respuesta a los cambios ambientales y faunísticos ocurridos en la región a finales del Pleistoceno con relación a la declinación y extinción de la megafauna. Proyectiles tipo Las Casitas y otras tipologías asociadas y recolectadas en el Estado Falcón (tentativamente referidas a la misma tecnología; ver Fig. 6T y U, y Carrillo-Briceño, 2015: fig. 137), pueden haber sido diseñadas para fauna de menor tamaño (ver Prates et al., 2022 para un caso análogo en lo que hoy es Argentina), en donde los grupos humanos elaborarían pequeños proyectiles bifaciales pedunculados arrojadizos, incluso con tecnologías más elaboradas como arcos (Rouse y Cruxent, 1963). Recientes descubrimientos también sugieren la presencia de otras tipologías líticas todavía no estudiadas y probablemente procedentes de finales del Pleistoceno–Holoceno en los llanos centrales de Venezuela (Fig. 7I; Carrillo-Briceño, 2015: fig. 170), aunque proyectiles similares y con otros estilos también fueron colectados por Cruxent en la cuenca del Río Orinoco (Fig. 7H y J).

La edad mínima (14200 AP) aceptada para el sitio Monte Verde (Dillehay et al., 2019) y la cronología (debatida) para los sitios de Muaco y Taima-Taima (entre 19,8–15,8 calybp; Carlini et al., 2022), sugieren que la tecnología El Jobo es claramente hipotetizada como una tipología pre-Clovis. Esto sugeriría que otras tecnologías o estadios tecnológicos como Camare y Las Lagunas (pre-El Jobo), con ausencia de proyectiles, podrían ser más antiguos, en caso de probarse la validez cronológica del modelo sugerido por Rouse y Cruxent (1963) y Oliver y Alexander (2003). Probablemente el desarrollo tecnológico de la bifacialidad en la elaboración de piezas lanceoladas del tipo Las Lagunas permitió a los grupos humanos de la región occidental de Venezuela explorar nuevas técnicas de formatización, con resultados más eficientes a la hora de suprimir la vulnerabilidad durante actividades cinegéticas. La transformación de puntas/proyectiles lanceolados del tipo Las Lagunas (Fig. 6A1–E) a piezas cada vez más adelgazadas en su ancho y grosor, podría haber dado origen a tipologías experimentales de proyectiles arrojadizos más estilizados. Estos cambios tecnológicos con el surgimiento de este diseño de proyectiles más delgados que los artefactos no arrojadizos, podrían haber garantizado una mayor seguridad durante el ataque a animales de gran porte, o incrementar la eficiencia en los lanzamientos a larga distancia.

La reducción bifacial de formas lanceoladas como Las Lagunas, también pudo haber permitido la aparición de otras variaciones tecno-morfológicas, como es evidente en los talleres del sitio Los Tres Cruces (Jaimes, 1993). La nueva derivación tecno-morfológica surgida a partir de artefactos Las Lagunas podría incluir probablemente los proyectiles Clovis. De una manera especulativa, esto podría explicar a la asociación de proyectiles El Jobo y Clovis en el sitio de Cauca en caso hipotético de existir algún tipo de contemporaneidad. El registro de proyectiles Clovis elaborados en "arenisca cuarzosa" (Fig. 3) parece estar restringido hasta el momento a Venezuela, ya que los otros artefactos de esta tecnología conocidos para la región y América Central fueron elaborados en chert o en otras rocas volcánicas (Cook, 2021; Nami, 2021).

Sin edades absolutas y sin conocer de manera precisa las capas portadoras de donde provienen estos proyectiles Clovis de arenisca, es difícil sugerir si esta materia prima fue utilizada primero durante el desarrollo de esta tecnología. Esto último podría ser factible, como una sucesión tecnológica de artefactos Las Lagunas (manufacturados en "arenisca

cuarzosa") a una nueva tecnología haciendo uso de la misma materia prima. Incluso, la formatización de proyectiles Clovis tanto en arenisca como en chert es conocida hasta ahora sólo para el Estado Falcón. Talleres líticos de elaboración de proyectiles Clovis cercanos a afloramientos de rocas como el chert también son conocidos para la Península de Paraguaná (Ardila y Politis, 1989, Oliver y Alexander, 2003; Jaimes, 2005). En el taller lítico de Juncalito en el Río Mitare, también fueron encontradas dos proyectiles Clovis (A.J., observación personal), uno similar a proyectiles del Pacífico medio (Nami, 2021) y otro muy similar al tipo Eden del centro de los Estados Unidos (Husted, 1965).

Pearson (2017), presentó dos hipótesis alternativas para la presencia de proyectiles Clovis en América del Sur: **1**) la tecnología fue traída por grupos humanos culturalmente relacionados con los grupos Clovis de América del Norte, y **2**) la tecnología fue difundida hacia el sur a través de poblaciones preexistentes. Según Pearson (2017) tres modelos podrían explicar el origen de esta tecnología lítica en América del Sur: **1**) "anagénesis", en la cual la tecnología representa el producto final de una línea de complejización tecnológico que comenzó paralelamente con proyectiles Clovis y terminó con tecnologías como Cola de Pescado y formas similares (e.g., Morrow y Morrow, 1999); **2**) "cladogénesis" , la tecnología es el resultado de una simple o múltiple divergencia cultura que se separó de Clovis; y **3**) "origen separado con mezcla", esta representa una tecnología independiente producida en América del Sur por una o más culturas no Clovis, que posteriormente tuvieron contacto con los portadores de "fluted point makers", resultando en un amalgamiento tecnológico en uno o ambos lados (Gruhn y Bryan, 1977). Estas hipótesis y modelos (ver Pearson, 2017) comparten la misma idea de que la técnica de proyectiles acanalados ("fluted point") fue una innovación del norte que apareció por primera vez con las poblaciones de Clovis. El modelo de "anagénesis" (Pearson, 2017), sugiere que los proyectiles Cola de Pescado y formas similares, los cuales son comunes y bien estudiados en América del Sur (Nami, 2021; Prates et al., 2022), fueron el producto final de una línea que comenzó con proyectiles Clovis en América del Norte. Ninguno de estos modelos o ideas sugiere la posibilidad que los proyectiles Clovis o acanalados hayan surgido en América del Sur y se hayan diversificado hacia el resto del continente. Es esta última hipótesis la que proponemos considerar en futuros estudios.

Asumir que la dispersión tecnológica en las Américas al final del Pleistoceno fue netamente unidireccional es una visión sesgada de la complejidad de tal proceso (ver discusión en Pearson, 2017). Posibilidades de que diferentes tecnologías líticas de poblaciones pre-Clovis hayan aparecido en el norte de América del Sur, y desde allí se hayan dispersado a otras regiones, incluyendo América del Norte, es una posibilidad que podría ser reforzada con un contexto arqueológico y cronológico más preciso. En tal respecto, de llegarse a probar la validez cronológica del modelo de progresión tecnológico de tipologías Camare–Las Casitas referido anteriormente (ver Rouse y Cruxent, 1963; Oliver y Alexander, 2003), o la cronología de los sitios de origen de estos artefactos (e.g., El Savilal en los alrededores de El Jobo, donde hemos colectado una punta El Jobo lanceolada con acanaladura similar a estas encontradas en proyectiles Clovis; Fig. 5F1 y F2), podría ser clave para entender la dinámica de innovación y cambios tecnológicos en la región a finales del Pleistoceno. Esto podría explicar el origen de la tecnología pre-Clovis en América del Sur abriendo nuevas perspectivas de análisis, en contraste con las hipótesis ya planteadas. La hipótesis sugerida aquí de que el adelgazamiento y la estilización de la tipología Las Lagunas haya dado origen a dos formas de proyectiles bifaciales como Clovis y El Jobo puede ponerse a prueba con más evidencias y estudios morfológicos, morfométricos, estratigráficos y cronológicos.

La aparición de sitios como la cueva de Chiquihuite en el norte de México (Ardelean et al., 2020), las huellas humanas en White Sands National Park en New Mexico (Bennett, 2021), y el abrigo rocoso de Santa Elina en el centro de Brasil (Pansani et al., 2023), están aportando nuevas evidencias culturales para el continente americano con rangos dentro del Último Máximo Glacial (UMG). Por ejemplo, la tecnología reportada en la cueva de Chiquihuite consiste en su mayoría de lascas con retoque marginal, pequeños clastos y núcleos, y algunas piezas con mínima formatización simétrica de proyectiles pedunculados semitriangulares

(Ardelean, 2020). Según Ardelean et al. (2020), esta tecnología no puede ser comparada con ninguna otra encontrada en el continente. Tomando como referencia las edades de estos sitios asociados al UMG, es muy probable que para ese entonces grupos humanos en diferentes regiones del continente, hayan podido desarrollar nuevas formas tecnológicas adaptadas a los entornos propios de su ocupación regional y a las condiciones geobióticas locales. A este respecto, los grupos humanos ubicados en la región noroccidental de Venezuela podrían haber desarrollado la tecnología bifacial de manera independiente de la influencia de otros grupos. En consecuencia, estos grupos humanos podrían haber generado un centro de innovación y desarrollo bifacial, considerando la litología local, como uno de los factores para la selección del tipo de cadena operativa y la producción del diseño del proyectil.

CONCLUSIONES Y COMENTARIOS FINALES

El paradigma tradicional y conservador del poblamiento humano unidireccional del continente americano (Martin, 1973; Lynch, 1974) con oleadas migratorias de norte a sur es simplista y sólo contempla una migración o tránsito obligado. Este modelo de poblamiento trae como consecuencia la omisión de ciertas evidencias, y no considera las variables de carácter tecnológico y adaptativo en diferentes regiones que ofrecen alternativas de dispersión tecnológica. En este contexto, los sitios del noroccidente de Venezuela podrían haber actuado como centro multivariante de experimentación, innovación y creación tecnológica que comenzó a partir de las tecnologías de reducción bifacial básicas, como los diseños lanceolados (e.g., Las Lagunas), que derivaron en diseños más avanzados como los proyectiles El Jobo, Clovis, Las Casitas, Cola de Pescado, entre otras. Es sesgado inferir el poblamiento del continente de una manera simple, con una secuencia de tradiciones tecnológicas fundamentada solo en el ingreso, paso y salida de poblaciones humanas, sin explicar contemporaneidad espacial, tecnológica y probablemente cronológica de la diversidad de tipos de proyectiles encontrados en las diferentes regiones del continente (Morrow y Morrow, 1999, Pearson, 2017).

La región Noroccidental de Venezuela fue ocupada por un grupo de humanos con un desarrollo y diversificación de tecnologías líticas de reducción bifacial adaptadas a las nuevas realidades ambientales y faunísticas del continente sureño (ver Bryan y Gruhn, 2003). En este respecto, el modelo de progresión tecnológico de diseños Camare–Las Casitas (Rouse y Cruxent, 1963; Oliver y Alexander, 2003), fundamentado en la secuencia geomorfológica de las terrazas fluviales del Río Pedregal en el Estado Falcón, podría ser clave para entender la dinámica de innovación y cambios tecnológicos en la región hacia finales del Pleistoceno en el norte de América del Sur; sin embargo, dicha propuesta debe ser sustentada cronológicamente. La hipótesis sugerida aquí, que el adelgazamiento y estilización de la tipología Las Lagunas podría haber dado origen a dos formas de proyectiles bifaciales como Clovis y El Jobo, necesita ser sustentada también con mayor evidencia y estudios morfológicos, morfométricos, estratigráficos y cronológicos. Referente a los dos últimos, el reto es encontrar sitios que no sean de superficie como muchos del noroccidente de Venezuela.

Los sitios de Muaco, Taima-Taima, Cucuruchú, Cauca y alrededores, y los sitios/talleres de los ríos Pedregal y Mitare, todos en el Estado Falcón, son de relevancia para fortalecer los estudios sobre el poblamiento, desarrollos tecnológicos y en especial la dinámica e interacciones con la megafauna y otros elementos faunísticos de la región a finales del Pleistoceno (Oliver y Alexander, 2003; Politis et al., 2009). Sitios como Muaco y Taima-Taima, los cuales han sido considerados entre los más antiguos y previos a otros sitios caracterizados por la tecnología Clovis de América del Norte, la cual equívocamente ha sido considerada como la tradición tecnológica pionera en el poblamiento del continente (Cruxent y Rouse, 1956; Bryan et al., 1978, Bryan y Gruhn, 2003; Fiedel, 2006; Waters et al., 2018).

AGRADECIMIENTOS

Los autores quieren agradecer a Deyvis Jesús Gutiérrez, Rodolfo Sánchez y Rodolfo Isaac Sánchez por su valioso apoyo en las actividades de campo. A la familia Sánchez y comunidad de Urumaco por el valioso apoyo que siempre han mostrado. Un especial agradecimiento a la Sra. Eva Hofle de Szabadics y al Sr. Miklos Szabadics (†), quien amablemente en varias oportunidades permitieron a uno de los autores (J.D.C.B.) estudiar y fotografiar parte de su colección arqueológica. Argenis Agüero quien facilitó el acceso a ejemplares encontrados en los llanos de Venezuela. A Nohe Gilson y otras autoridades del a Universidad Experimental Francisco de Miranda por el apoyo y autorización para estudio de materiales arqueológicos y paleontológicos depositados en el CIAAP.

Al Instituto del Patrimonio Cultural de Venezuela, la Alcaldía Bolivariana de Urumaco que amablemente brindaron apoyo y los permisos para actividades de campo. Al Latin American Center Zürich, de la Universidad de Zürich, por su apoyo con el Mobility Grant 2022 aprobado a J.D.C.A. A Marcela Leipus, Francisco Aceituno, Analía Forasiepi y Diego Vargas por sus valiosos comentarios y sugerencias como revisores de esta contribución.

REFERENCIAS

Agnolin A, Carbonelli JP. 2017. Diseños de puntas de proyectil en el Valle de Santa María (Catamarca, Argentina): una aproximación a la ocupación cazadora-recolectora. *Chungara, Revista de Antropología Chilena* 49(4):511–527.

Aguilera OA. 2006. *Tesoros Paleontológicos de Venezuela. El Cuaternario del Estado Falcón*. Caracas: Ministerio de la Cultura, Instituto de Patrimonio Cultural, Editorial Arte.

Ardelean CF, Becerra-Valdivia L, Pedersen MW, et al. 2020. Evidence of human occupation in Mexico around the Last Glacial Maximum. *Nature* 584(7819): 87–92.

Ardila CG, Politis G. 1989. Nuevos datos para un Viejo Problema: Investigación y Discusión en Tomo del Poblamiento de America del Sur. *Boletín del Museo del Oro*, 23:3–45.

Bampi H, Barberi M, Lima-Ribeiro MS. 2022. Megafauna kill sites in South America: A critical review. *Quaternary Science Reviews* 298: 107851.

Barnosky AD. 2008. Megafauna biomass tradeoff as a driver of Quaternary and future extinctions. *Proceedings of the National Academy of Science USA* 105(1):11543–11548.

Barnosky AD, Lindsey EL. 2010. Timing of Quaternary megafaunal extinction in South America in relation to human arrival and climate change. *Quaternary International* 217(1): 10–29.

Bennett MR, Bustos D, Pigati JS, et al. 2021. Evidence of humans in North America during the Last Glacial Maximum. *Science* 373(6562):1528–1531.

Bocquentin-Villanueva J. 1982. Notas sobre la fauna del Pleistoceno Superior de Taima-Taima depositada en el Museo del Hombre de Coro, estado Falcón, Venezuela. *Acta Científica Venezolana* 33:479–487.

Bryan AL. 1973. Paleoenvironments and Cultural Diversity in Late Pleistocene South America. *Quaternary Research* 3:237–256.

Bryan AL, Gruhn R. 2003. Some difficulties in modeling the original peopling of the Americas. *Quaternary International* 109–110:175–179.

Bryan AL, Casamiquela R, Cruxent JM, et al. 1978. An El Jobo mastodon kill at Taima-Taima, Venezuela. *Science* 200 (4347):1275–1277.

Carlini AA, Zurita AE, Aguilera OA. 2008. North American Glyptodontines (Xenarthra, Mammalia) in the Upper Pleistocene of northern South America. *Paläontologische Zeitschrift* 82(2):125–138.

Carlini AA, Carrillo-Briceño JD, Jaimes A, et al. 2022. Damaged glyptodontid skulls from Late Pleistocene sites of northwestern Venezuela: evidence of hunting by humans? *Swiss Journal of Palaeontology* 141(1):11.

Carrillo-Briceño JD. 2015. *Bestias Prehistóricas de Venezuela "Colosos de la Edad de Hielo"*. Caracas: Río Verde.

Carrillo-Briceño JD, Chávez-Aponte AE, Alfonso HI. 2008. Notas preliminares sobre los mastodontes gonfoterios (Mammalia: Proboscidea) del Cuaternario venezolano. *Boletín Antropológico* 26(74):233–266.

Carrillo-Briceño JD, Ruiz-Ramoni D, Sánchez R, et al. 2024. Cauca: megafaunal and felid fossils (Mammalia) from a Pleistocene site in northwest Venezuela. *Fossil Record* 27 (1):187-207.

Chávez-Aponte EO, Carrillo-Briceño JD. 2012. Los Carnivora del Pleistoceno (323–334 pp). En: Sánchez-Villagra MR (Ed.), *Venezuela Paleontológica: Evolución de la diversidad en el pasado*. St. Gallen: Printwork Art GmbH.

Chichkoyan KV, Martínez-Navarro B, Moigne A-M, et al. 2017. The exploitation of megafauna during the earliest peopling of the Americas: An examination of nineteenth-century fossil collections. *Comptes Rendus Palevol* 16(4):440–451.

Cione AL, Tonni EP, Soibelzon LH. 2003. The Broken Zig-Zag: Late Cenozoic large mammal and tortoise extinction in South America. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales* 5(1):1–19.

Cooke RG. 2021. Origins, Dispersal, and Survival of Indigenous Societies in the Central American Landbridge Zone of the Isthmo-Colombian Area (49–83 pp). En: McEwan C, Hoopes JW (Eds.), *Pre-Columbian Central America, Colombia, and Ecuador*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

Cruxent JM. 1967. El paleo-indio en Taima-Taima, Estado Falcón, Venezuela. *Acta Científica Venezolana* 3:3–17.

Cruxent JM. 1970. Proyectile poins with Pleistocene mammals in Venezuela. *Antiquity*, 44(175), 223–225.

Cruxent JM. 1979. Stone and bone artifacts from Taima-Taima (77–89 pp). En: Ochsenius C, Gruhn R (Eds.), *Taima-Taima: A Late Pleistocene Paleo-Indian Kill Site in Northernmost South America : Final Reports of 1976 Excavations*. Federal Republic of Germany: CIPICS/South American Quaternary Documentation Program.

Cruxent JM, Rouse I. 1956. A lithic industry of Paleo-Indian type in Venezuela. *American Antiquity* 22(2):172–179.

Dunbar JJ. 1991. Resource Orientation of Clovis (185–213 pp). En: Bonnichsen R, Turnmire KL (Eds.), *Clovis Origins and Adaptation*. Corvallis, Oregon: Center for the Study of the First Americans.

Dillehay TD, Ramírez C, Pino M, et al. 2008. Monte Verde: Seaweed, food, medicine, and the peopling of South America. *Science* 320:784–786

Dillehay TD, Ocampo C, Saavedra J, et al. 2019. New excavations at the late Pleistocene site of Chinchihuapi I, Chile. *Quaternary Research* 92:70–80.

Fariña RA, Tambusso PS, Varela L, et al. 2022. Hard facts in an imperfect site: the evidence of human presence in the Arroyo del Vizcaíno. Reply to Holcomb et al. *PaleoAmerica* 8 (4): 307–314.

Fiedel SJ. 2006. Points in time: establishing a precise hemispheric chronology for Paleoindian migrations (21–43 pp). En: Morrow JE, Gnecco C, (Eds). *Paleoindian archaeology, a hemispheric perspective*. Florida: University Press of Florida.

Frison GC. 1998. Paleoindian large mammal hunters on the plains of North America. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 95(24):14576–14583.

Garzón M. 2018. *Caracterización tecno-morfológica del material lítico en superficie: Un estudio tecnológico lítico preliminar al noreste de Capatárida, Estado Falcón*. Trabajo de grado. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Gnecco C, Aceituno J. 2006. Early humanized landscapes in northern South America (86–104 pp). En: Morrow J, Gnecco C (Eds.), *Paleoindian Archaeology. A Hemispheric Perspective*. Gainesville: University Press of Florida.

Gruhn R, Bryan AL. 1977. Los Tapiales: A Paleo-Indian Campsite in the Guatemalan Highlands. *Proceedings of the American Philosophical Society* 121:235–273.

Haynes G. 2022. Sites in the Americas with possible or probable evidence for the butchering of proboscideans. *PaleoAmerica* 8(3):187–214.

Heider G, Rivero D. 2018. Estudios morfométricos aplicados a puntas de proyectil lanceoladas del Holoceno Temprano-Medio en sierras y llanuras pampeanas de Argentina. *Latin American Antiquity* 29(3):572–590.

Howe DG, Brolly R. 2008. Out of the Muskeg: Projectile Points from British Columbia's Northeast (303–320 pp). En: Carlson RL, Magne MPR (Eds), *Projectile Point Sequences in Northwestern North America*. Burnaby, BC: Archaeology Press, SFU.

Husted WM. 1965. Early Occupation of the Colorado Front Range. *American Antiquity* 30(4):494–498.

Jaimes A. 1993. Análisis de la estructura arqueológica de un sitio taller del norte del Estado Lara: Los Tres Cruces. *Boletín del Museo Arqueológico de Quíbor* 2:5–24.

Jaimes A. 1998. El Vano, Venezuela: El Jobo traditions in a megathere Hill Site. *Current Research in the Pleistocene* 15:25–27.

Jaimes A. 1999. Nuevas evidencias de cazadores-recolectores y aproximación al entendimiento del uso del espacio geográfico en el noroccidente de Venezuela. Sus implicaciones en el contexto suramericano. *Arqueología del Área Intermedia* 1:83–120.

Jaimes A. 2003. El Vano una nueva localidad paleo-india en el noroccidente de Venezuela. *Maguaré* 17:46–64.

Jaimes A. 2005. Condiciones tafonómicas, huesos modificados y comportamiento humano en los sitios de matanza de El Vano (Tradición Jobo) y Lange/Ferguson (Tradición Clovis). *Boletín de Antropología Americana* 41:159–184.

Jaimes A, Sánchez-Villagra MR, Carrillo-Briceño JD. 2024. Fósiles y artefactos en el sitio de matanza de megafauna El Vano, Pleistoceno tardío de Venezuela (34–52 pp). En: Sánchez-Villagra MR, Carrillo-Briceño JD, Jaimes A, Arvelo L. (Eds.), *Contribuciones en Venezuela Arqueológica*. Tübingen: Scidinge Hall.

Koch PL, Barnosky AD. 2006. Late quaternary extinctions: State of the debate. *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics* 37:215–250.

Lynch TF. 1974. The Antiquity of Man in South America. *Quaternary Research* 4(3):356–377.

Lynch TF. 1990. Glacial-age Man in South America: A Critical Review. *American Antiquity* 55(1):12–36.

MacPhee R. 2018. *End of the Megafauna: The Fate of the World's Hugest, Fiercest, and Strangest Animals.* New York: w.w. Norton and Company.

Martin PS. 1973. The Discovery of America: The first Americans may have swept the Western Hemisphere and decimated its fauna within 1000 years. *Science* 179(4077):969–974.

Martín La Riva CA. 1989. Fragmento basal de punta Clovis en la arqueología del Edo. Lara, Venezuela. *Acta Científica Venezolana* 40(1):213.

Martín La Riva CA, Bocquentin J. 1984. Nuevos datos sobre puntas de proyectil del Estado Falcón. *Acta Científica Venezolana* 35(1):18.

Martín La Riva CA, Escalona JJ. 1989. Evidencias líticas de cazadores especializados en Sanare, Edo. Lara, Venezuela. *Acta Científica Venezolana* 40(1):213.

Matteucci SD, Colma, Pla L. 1999. Bosques secos tropicales del estado Falcón, Venezuela (399–420 pp). En: Matteucci SD, Solbrig OT, Morello J, et al. (Eds.), *Biodiversidad y uso de la tierra. Conceptos y ejemplos de Latinoamérica*. Buenos Aires: Editorial de la Universidad de Buenos Aires.

Miller GL, Bebber MR, Rutkoski A, et al. 2018. Hunter-gatherer gatherings: stone-tool microwear from the Welling Site (33-Co-2), Ohio, U.S.A. supports Clovis use of outcrop-related base camps during the Pleistocene Peopling of the Americas. *World Archaeology* 51(1):47–75.

Miotti L, Tonni E, Marchionni L. 2018. What happened when the Pleistocene megafauna became extinct? *Quaternary Inter-*

national 473:173-189.

Morrow JE, Morrow TA. 1999. Geographic Variation in Fluted Projectile Points: A Hemispheric Perspective. *American Antiquity* 64(2):215–231.

Nami HG. 2015. Paleoamerican Artifacts from Cerro Largo, Northeastern Uruguay. *PaleoAmerica* 1(3):288–92.

Nami HG. 2021. Fishtailed projectile points in the Americas: Remarks and hypotheses on the peopling of northern South America and beyond. *Quaternary International* 578:47–72.

Ochsenius C. 1980. *Cuaternario en Venezuela. Introducción a la paleoecología en el norte de Sudamérica*. Coro: Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda.

Ochsenius C, Gruhn R. 1979. *Taima-Taima: A Late Pleistocene Paleo-Indian Kill Site in Northernmost South America : Final Reports of 1976 Excavations*. Federal Republic of Germany: CIPICS/South American Quaternary Documentation Program.

Oliver JR, Alexander CS. 2003. Ocupaciones humanas del Pleistoceno terminal en el occidente de Venezuela. *Maguaré* 17:83–246.

Pansani TR, Pobiner B, Gueriau P, et al. 2023. Evidence of artefacts made of giant sloth bones in central Brazil around the last glacial maximum. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* 290(2002): 20230316.

Pearson GA. 2017. Bridging the Gap: An Updated Overview of Clovis across Middle America and its Techno-Cultural Relation with Fluted Point Assemblages from South America. *PaleoAmerica* 3(3):203–230.

Pearson GA, Ream JW. 2005. Clovis on the Caribbean Coast of Venezuela. *Current Research in the Pleistocene* 22:28–30.

Politis GG, Prates L, Pérez SI. 2009. *El Poblamiento de América*. Buenos Aires: Eudeba, Colección Ciencia Jóven.

Prates L, Rivero D, Perez SI. 2022. Changes in projectile design and size of prey reveal the central role of Fishtail points in megafauna hunting in South America. *Scientific Reports* 12(1): 16964.

Rabassó-V J. 1974. El Delta del Río Mitare, noroeste de Venezuela. *Boletín Informativo de la Asociación Venezolana de Geología*, *Minería y Petróleo* 17(8-9):131–140.

Ranere AJ, López CE. 2007. Cultural Diversity in Late Pleistocene/Early Holocene Populations in Northwest South America and Lower Central America. *International Journal of South American Archaeology* 1:25–31.

Reyes-Céspedes AE, Carlini AA, Carrillo-Briceño JD. 2023. New record of *Pachyarmatherium* (Cingulata: Pachyarmatheriidae) from the Late Pleistocene in Venezuela. *Anartia* 35: 7–13.

Rodríguez M, Morganti A. 1984. *Cazadores-recolectores de Monte Cano, Península de Paraguaná, Estado Falcón.* Trabajo de grado. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Rouse I, Cruxent JM. 1963. *Venezuelan archaeology*. New Haven and London: Yale University Press.

Royo y Gómez J. 1959. Geology and paleontology od the beds with artifacts at Muaco, state of Falcon. *Boletín Informativo de la Sociedad Venezolana de Geología, Minería y Petróleo* 2(9):257–258.

Royo y Gómez J. 1960. Características paleontológicas y geológicas del yacimiento de vertebrados de Muaco, estado Falcón, con industria lítica humana. *Memorias del III Congreso Geológico Venezolano* 2:501–505.

Sánchez-Villagra MR, Aguilera OA, Carlini F. 2010. *Urumaco and Venezuelan paleontology*. Bloomington: Indiana Press University.

Sanoja M. 2013. *El alba de la sociedad venezolana. Perspectiva desde el norte de Suramérica*. Caracas: Archivo General de la Nación – Centro Nacional de Historia.

Sanoja M, Morganti A. 1985. La formación cazadora-recolectora del occidente de Venezuela. *Gens* 1(4):5–22.

Scott LDJ. 2016. *The Western Stemmed Point Tradition: Evolutionary Perspectives on Cultural Change in Projectile Points During the Pleistocene-Holocene Transition.* Master thesis. University of Montana, Missoula.

Szabadics MR. 1997. *Arqueología de la Prehistoria de Venezuela*. Maracay: Editorial Miranda. Ediciones de la Gobernación del Estado Aragua.

Urbina Jiménez ME. 2024. Mapeando los datos arqueológicos: la evidencia de la costa de Falcón, Venezuela (124–133). En: Sánchez-Villagra MR, Carrillo-Briceño JD, Jaimes A, Arvelo L. (Eds.), *Contribuciones en Venezuela Arqueológica*. Tübingen: Scidinge Hall.

Waters MR, Keene JL, Forman SL, et al. 2018. Pre-Clovis projectile points at the Debra L. Friedkin site, Texas—Implications for the Late Pleistocene peopling of the Americas. *Science Advances* 4(10): eaat4505.


Marcelo R. Sánchez-Villagra, Jorge D. Carrillo-Briceño, Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (2024, eds.). Contribuciones en Venezuela Arqueológica. Scidinge Hall Verlag, Tübingen, 295 pp. ISBNs del libro: 978-3-947020-24-9 (pdf; doi: 10.5281/zenodo.11071125) y 978-3-947020-25-6 (impreso); doi de este capítulo: 10.5281/zenodo.11371029


2. FÓSILES Y ARTEFACTOS EN EL SITIO DE MATANZA DE MEGAFAUNA EL VANO, PLEISTOCENO TARDÍO DE VENEZUELA

Arturo Jaimes[1], Marcelo R. Sánchez-Villagra[2], Jorge D. Carrillo-Briceño[2]

RESUMEN

La zona costera del Estado Falcón, Venezuela occidental, preserva algunos de los sitios arqueológicos (Muaco y Taima-Taima) más antiguos del continente que evidencian interacción entre humanos y megafauna extinta. A finales de 1990 se reportó otro sito con evidencias de cacería y aprovechamiento de megafauna, en los Andes del Estado Lara, a unos 190 km al sur de los yacimientos de Muaco y Taima-Taima. Este sitio es conocido como El Vano (± 12800 cal AP) y está ubicado a unos 1250 msnm. En lo que fuera un antiguo humedal, un perezoso terrestre (*Eremotherium* cf. *E. laurillardi*) fue abatido y aprovechado por cazadores portadores de la tecnología El Jobo. En esta contribución se ofrecen nuevas evidencias paleontológicas, tafonómicas y arqueológicas para el sitio, con datos y especímenes/artefactos colectados durante las primeras excavaciones que no han sido estudiados hasta la fecha. Se reportaron la presencia del gliptodonte *Glyptotherium* cf. *G. cylindricum*, un cánido (probablemente *Aenocyon* o *Protocyon*), un carnívoro indeterminado, un retocador fabricado con asta de ciervo, el que constituye el primer artefacto en su tipo reportado para el registro arqueológico de Venezuela, y un proyectil tipo El Jobo colectado en las adyacencias de la excavación. El Vano es el único sitio conocido que evidencia cacería y aprovechamiento de un perezoso terrestre *Eremotherium*. Este sitio ofrece nuevas evidencias sobre aspectos vinculados a la distribución biogeográfica de los megaherbívoros y su interacción con los primeros humanos en la región a finales del Pleistoceno.

ABSTRACT

The coastal area of Falcón State, western Venezuela, preserves some of the oldest archaeological sites on the continent that show interaction between humans and extinct megafauna (Muaco and Taima-Taima). At the end of the 90s, another site in Venezuela was reported with evidence of hunting and exploitation of megafauna, from the Andes of the Lara State, about 190 km south of the Muaco and Taima-Taima sites. This site is known as El Vano (± 12800 calybp) and is located about 1250 meters above sea level. In what was an ancient wetland, a ground sloth (*Eremotherium* cf. *E. laurillardi*) was killed and butchered by hunters carrying El Jobo technology. This contribution offers new paleontological, taphonomic and archaeological evidence for the site, with data and specimens/artifacts collected during the first excavations that have not been studied to date. The new reports include the presence of the glyptodont *Glyptotherium* cf. *G. cylindricum*, a canid (probably *Aenocyon* or *Protocyon*), an undetermined carnivore, a flaker (retouching tool) made of deer antler, which constitutes the first artifact of its type reported for the archaeological record of Venezuela, and an El Jobo-type projectile collected in the adjacencies of the excavation. El Vano is the only known site that highlights the hunting and exploitation of a ground sloth *Eremotherium*. This site offers new evidence on aspects linked to the biogeographic distribution of megaherbivores and their interaction with the first humans in the region at the end of the Pleistocene.

1. Centro de Antropología, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, km. 11 Altos de Pipe, Parroquia Macarao 1204, Miranda, Venezuela. arturomegaterio@gmail.com; 2. Universität Zürich, Paläontologisches Institut, Karl-Schmid-Straße 4, 8006 Zürich, Suiza. m.sanchez@pim.uzh.ch; jorge.carrillo@pim.uzh.ch

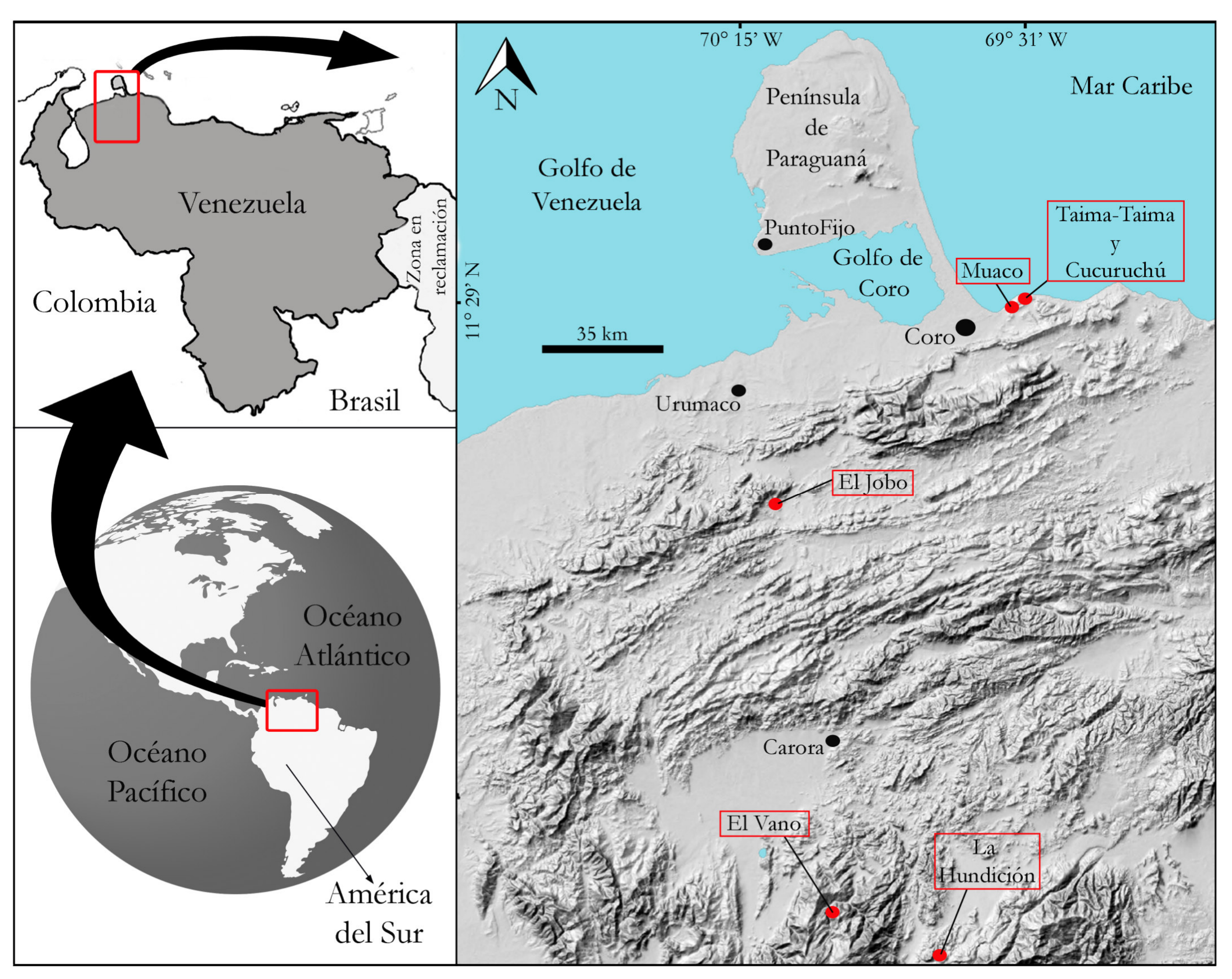


Figura 1. Ubicación geográfica de El Vano y otros sitios arqueológicos en el noroccidente Venezuela. Mapa modificado de Carlini et al. (2022).

INTRODUCCIÓN

La extinción de la megafauna (mamíferos con masa corporal mayor o igual a 44 kg; ver Barnosky, 2008) ocurrida a fínales del Pleistoceno y principios del Holoceno afectó a cientos de géneros que desaparecieron globalmente (Haynes, 2009). Se han registrado la pérdida aproximada de 34 géneros para América del Norte y unos 50 géneros para América del Sur (Koch y Barnosky, 2006; Barnosky, 2008; MacPhee, 2018). La llegada de los primeros seres humanos en el continente a finales del Pleistoceno ha sido el fundamento clásico para sustentar la hipótesis sobre el rol directo de sociedades cazadoras-recolectoras en la extinción de la megafauna (Martin, 1967, 1984). Sin embargo, la razón de esta extinción masiva en las Américas y otros continentes no es del todo clara y hoy se entiende como un evento multicausal (MacPhee y Marx, 1997; Cione et al., 2003; Barnosky y Lindsey, 2010; MacPhee, 2018). También la evidencia empírica directa de la explotación de la megafauna por parte de los humanos es muy escasa en el registro arqueológico a nivel mundial (Grayson y Meltzer, 2003).

Evidencias arqueológicas con sitios de matanza de megafauna han sido reportados para todo el continente americano (Grayson y Meltzer, 2015, 2002; Haynes, 2023); aunque muchos de estos sitios, especialmente en América del Sur, carecen de criterios metodológicos robustos y confiables para

Tabla 1. Número de los elementos de la carcasa del *Eremotherium* cf. *E. laurillardi* identificados en la excavación del sitio El Vano, rangos del estado de conservación según Behrensmeyer (1978), y número de elementos que muestran evidentes modificaciones antrópicas.

Elementos	N° total identificados	Conserv.	Modificaciones antrópicas	
			Si / n°	No /n°
Craneales	5	1–2	2	3
Cintura escapular y pélvica	8	1–2	1	7
Extremidades	11	1–3	5	6
Conjunto vertebral	13	1–2	2	11
Costillas	6	1–2	2	4
Total	43	…..	12	31

clasificar las evidencias de explotación (Bampi et al., 2022). Esta contribución busca ofrecer nueva información sobre sitios que preservan evidencia de interacciones humanos-megafauna en el norte de América del Sur, específicamente Venezuela.

Esta región, al igual que Colombia, habría recibido las primeras oleadas migratorias humanas a finales del Pleistoceno, las que además habrían interactuado con la megafauna. Algunos sitios arqueológicos evidencian actividades de matanza, mientras que otros sugieren interacción entre humanos y megaherbívoros hoy día extintos. Los sitios reportados para el norte de América del Sur se sitúan en diferentes regiones que van desde el nivel del mar hasta zonas montañosas por encima de los 2500 metros sobre el nivel del mar (msnm) (Ochsenius y Gruhn, 1979; Correal, 1990; Dillehay et al., 1992; Politis et al., 2009; Oliver y Alexander, 2003).

La región costera del Estado Falcón, Venezuela occidental, posee algunos de los sitios arqueológicos con evidencia de interacción humanos-megafauna más antiguos del continente (Bryan et al., 1978; Ochsenius y Gruhn, 1979; Politis et al., 2009; Carlini et al., 2022). Desde la década de 1960 se excavaron los sitios de Muaco, Cucuruchú y Taima-Taima, donde proyectiles y otros artefactos óseos y líticos fueron encontrados en asociación con los restos de megaherbívoros (Aguilera, 2006; Carrillo-Briceño, 2015). Por ejemplo, en el sitio de Taima-Taima fueron recuperados los restos de un gonfoterio juvenil (*Notiomastodon platensis*) con evidencias de cacería preservando un proyectil de tipo El Jobo (Cruxent y Rouse, 1956) en su región pélvica (Bryan et al., 1978). Carlini et al. (2022) reportaron cráneos de gliptodontes (*Glyptotherium* cf. *G. cylindricum*) procedentes de Muaco y Taima-Taima que presentan patrones de fracturas deprimidas interpretados como producto de posibles golpes de percusión intencionales que sugieren cacería. Los fechados radiocarbónicos de los sitios de Muaco y Taima-Taima sugieren una asociación entre 19800–15800 cal AP (años calibrados antes del presente) (Carlini et al., 2022); aunque las edades de estos sitios han sido cuestionadas (Lynch, 1990; Koch y Barnosky, 2006; Barnosky y Lindsey, 2010).

Sitos arqueológicos con evidencias de megafauna en Venezuela también han sido reportados en la región andina. A unos 190 km al sur de los yacimientos de Muaco y Taima-Taima, específicamente en los Andes del Estado Lara, se han reportado los sitios de La Hundición y El Vano. La Hundición está ubicado a unos 900 msnm, correspondiendo a una pequeña depresión que ha sido erosionada por la acción hídrica que dejó expuestos sedimentos de posible origen lacustre (von der Osten y Zozaya, 1957). Este sitio fue descubierto a finales de la década de 1980 (Sanoja y Morganti, 1985), recuperándose restos de megafauna y algunos artefactos líticos en las adyacencias. Entre los artefactos destacan preformas bifaciales, proyectiles Cola de Pescado (fabricados en chert negro) y dos fragmentos de proyectil tipo El Jobo (Jaimes, 1999). Los restos fósiles reportados por Linares (1989) fueron identificados como un perezoso terrestre *Eremotherium elenense* Hoffstetter, 1949, aunque la validez taxonómica de esa especie ha sido cuestionada (Cartelle y De Iuliis, 1995). Estos fósiles fueron reportados con supuestas evidencias de haber sido sometidos a la acción del fuego (Sanoja, 2013). Una datación radiocarbónica del material óseo arrojó una edad de 6840 ± 190 AP (Linares, 1989). Linares (1989) sugirió que los restos fósiles reportados supuestamente quemados de la Hundición serían el



Figura 2. Vista general de la excavación de El Vano durante la campaña de 1990.

Tabla 2. Artefactos encontrados en el sitio El Vano y su asociación con elementos de la carcasa del *Eremotherium* cf. *E. laurillardi*. Para ubicación en el área de excavación ver Fig. 3.

N° catálogo / código	**Artefacto**	**Tipología**	**Materia prima**	**Nivel estratigráfico**	**Asociación en la carcasa**
LM-4-E-1 1	Retocador	…..	Asta de ciervo	3	Con húmero y tibia derechos
LM-4-E-1	Frag. distal de punta de proyectil	El Jobo	Arenisca cuarzosa	2	Sin asociación en excavación
LM-4-E-2	Frag. medial de punta de proyectil	El Jobo	Arenisca cuarzosa	3 (aflorando en sup.)	Entre las vértebra toráxicas
LM-4-E-3	Frag. medial de punta de proyectil	El Jobo	Arenisca cuarzosa	3	Cerca a fragmentos de costillas
LM-4-V-3	Punta de proyectil	El Jobo	Arenisca cuarzosa	Superficie	Fuera de la excavación
LM-4-E-4	Raedera bifacial	?El Jobo	Caliza oscura	3	Sin asociación en excavación
LM-4-E-5	Tajador bifacial	…..	Arenisca cuarzosa	3	Fragmento medial de costilla
LM-4-E-6	Lasca	…..	Roca Indet.	3	Fíbula
LM-4-E-7	Lasca	…..	Arenisca cuarzosa	3	Fragmentos de costillas
LM-4-E-8	Lasca	…..	Roca Indet.	3	Fragmentos de costillas
LM-4-E-9	Canto rodado/percutor	…..	Arenisca cuarzosa	3	Femur izquierdo
LM-4-E-10	Chopper	…..	Arenisca cuarzosa	3	Femur izquierdo

resultado de meteorización por la exposición post-deposicional, cuestionado también cualquier asociación entre los artefactos líticos y óseos debido a la ausencia de un contexto arqueológico y a la edad "muy joven" obtenida en la datación radiocarbónica. La asociación de artefactos líticos y elementos óseos en el sitio de la Hundición, o al menos su cuestionamiento, deberían ser tomados con cautela y trabajos de prospección y excavación más detallados son necesarios para este sitio de los Andes de Venezuela.

El sitio El Vano, se encuentra a unos 40 km al noroeste de La Hundición, específicamente en la serranía de Barbacoas (Carrillo-Briceño, 2015). Este sitio fue descubierto y excavado en la década de 1990, encontrándose evidencias de procesamiento de la carcasa de un *Eremotherium* en asociación con fragmentos de proyectiles tipo El Jobo y otros artefactos líticos (Jaimes, 1999, 2003, 2005). El Vano fue referido por Bampi et al. (2022) como uno de los pocos sitios con data confiable que evidencian la matanza y el aprovechamiento de la megafauna en América del Sur, y representaría uno de los pocos sitios de cacería y procesamiento de perezosos terrestres conocidos para las Américas. La presencia de artefactos El Jobo en el sitio El Vano y La Hundición, refuerzan la hipótesis de que los grupos de cazadores portadores de la tecnología El Jobo no se restringieron a la región costera caribeña (Jaimes, 1999).

En este trabajo presentamos nuevas evidencias paleontológicas y arqueológicas para el sitio de matanza El Vano. Estas evidencias nos permiten profundizar en aspectos que conciernen a la distribución biogeográfica de los megaherbívoros y otros mamíferos extintos y su interacción con los humanos en la región a finales del Pleistoceno.

ENTORNO GEOGRÁFICO Y ESTRATIGRÁFICO

El sitio El Vano (Fig. 1) está ubicado en una zona de valles intramontanos a 1250 msnm y aproximadamente a cuatro kilómetros al norte del pueblo de Barbacoas, Municipio Morán, Estado Lara (Jaimes, 2003: lám.1).

La primera excavación del sitio comenzó en el mes de febrero de 1990, dirigida por A.J. El área excavada fue de unos 30 m², removiéndose unos 25 metros cúbicos de sedimentos. Una segunda campaña tuvo lugar en agosto de 1991, extendiéndose la excavación anterior en unos 10 m². El área excavada representa aproximadamente el

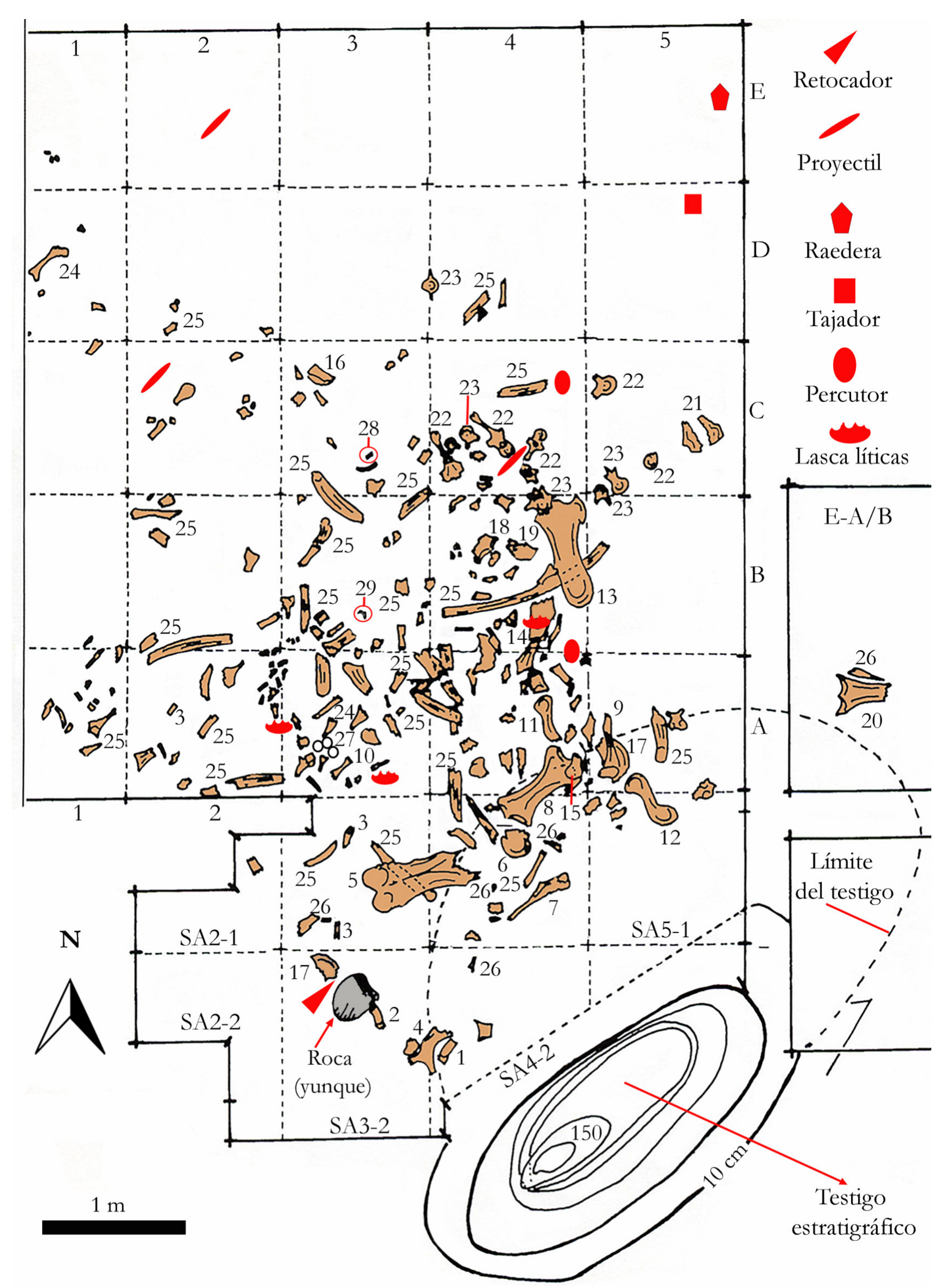


Figura 3. Plano que muestra la distribución espacial de los restos fósiles y artefactos encontrados en el sitio El Vano. Molariformes (1–3), rama mandibular derecha (4), húmero (5) y cabeza humeral derecha (6), cúbito derecho (7), tibia derecha (8), frag. distal de radio derecho (9), diáfisis de radio (10), clavícula izquierda (11) y derecha (12), fémur izquierdo (13), fíbula izquierda (14), cúbito derecho (15), patella derecha (16), frag. escapular (17), frags. de la pelvis (18, 19), frag. distal de radio derecho (20), frag. distal tibia izquierda (21), vertebras torácicas (22), vertebras caudales (23), apófisis espinosa (24), fragmentos de costillas (25), astillas y lascas corticales (26), osteodermos aislados de *Glyptotherium* cf. *G. cylindricum* (27), canino aislado de carnívoro (28), y molar (m1) de cánido (29). Figura modificada de Jaimes (2003).

0,5 % del área total definida como sitio (Figs. 2 y 3).

Cuatro niveles estratigráficos fueron identificados (Jaimes, 2003), de la base: **1**) capa con bloques de calizas que son de edad Cretácica; **2**) niveles arcillosos con coloraciones rojiza-grisácea de no más de 25 cm de espesor con dos fragmentos de proyectiles; **3**) nivel limo arcilloso compacto sin gravas y/o clastos, de color amarillo-grisáceo, siendo este horizonte el portador de los restos fósiles y artefactos arqueológicos a no más de 30 cm de profundidad de la capa (en algunas partes del yacimiento este horizonte ha sido estimado en unos 1,10 m, aproximadamente); **4**) capa sin compactación, probablemente de formación reciente y compuesta por sedimentos de escorrentía que contienen clastos y partículas de lutita rojiza, y algunos restos pequeños de huesos fósiles.

MATERIALES ESTUDIADOS

Gran parte de los materiales arqueológicos y paleontológicos del sitio El Vano fueron reportados por Jaimes (1998, 2003, 2005). Los artefactos arqueológicos y especímenes fósiles aquí descritos por primera vez fueron recuperados durante las excavaciones mencionadas, aunque permanecieron por más de 30 años sin ser estudiados. El material incluye osteodermos aislados asignados al gliptodonte *Glyptotherium* cf. *G. cylindricum*, un molar de un cánido, restos de un carnívoro indeterminado, un retocador de asta de ciervo y un proyectil El Jobo. Todos los artefactos y fósiles recuperados en el sitio El Vano se encuentran depositados en la colección de paleontología y arqueología del Museo Arqueológico de Quíbor (MAQ), en el Estado Lara, catalogados como: Lara-Morán-El Vano “LM-4”, en conjunto con su número individual de ubicación en la excavación y/o número de ingreso en la colección. Artefactos encontrados en las adyacencias de la excavación están catalogado como P-Vn.

EVIDENCIAS FAUNÍSTICAS

Durante las excavaciones realizadas en el sitio El Vano (Jaimes, 2005) se recuperaron abundantes restos fósiles de al menos cuatro mamíferos, incluyendo un perezoso terrestre, gliptodontes, un cánido, un carnívoro indeterminado, y un fragmento de asta de un ciervo usada como herramienta de trabajo. Abundantes elementos óseos en condición fragmentaria y sin rasgos diagnósticos para su determinación taxonómica fueron también reportados en varias zonas de la excavación (Jaimes, 2003).

Los únicos restos fósiles parcialmente descritos para el sitio El Vano fueron originalmente referidos al perezoso terrestre *Eremotherium rusconi* Schaub, 1935 (Jaimes 1998, 1999, 2003, 2005). Unos 43 elementos del cráneo y postcráneo (Tabla 1) de un mismo individuo, aparentemente adulto, fueron identificados en el área excavada (Fig. 3). Estos restos poseen claras evidencias de desmembramiento, cortes y fracturas (Fig. 4) producidas durante el procesamiento *in situ* (Jaimes, 1998, 1999, 2003, 2005).

La validez taxonómica de *E. rusconi* ha sido cuestionada (Cartelle y De Iuliis, 1995; Faure et al., 2014). Cartelle et al. (2015) refirieron a *E. rusconi* como sinónimo de *Eremotherium laurillardi* Lund, 1842, reflejando las grandes diferencias intraespecíficas de la especie. Carrillo-Briceño (2015) en una revisión preliminar de los mismos materiales, refirió los restos del *Eremotherium* de El Vano como *Eremotherium* cf. *E. laurillardi* en base a rasgos morfológicos. Los restos de *Eremotherium* de El Vano, en conjunto con otros fósiles de Megatheriidae del Pleistoceno de la región noroccidental de Venezuela, son parte de una revisión taxonómica que se lleva a cabo en la actualidad. En base a nuestras observaciones preliminares, aquí sugerimos asignar el espécimen de El Vano como *Eremotherium* cf. *E. laurillardi.*

Durante la excavación de El Vano en 1990 se recuperaron cuatro osteodermos (A3O-1–4) aislados del gliptodonte *Glyptotherium* cf. *G. cylindricum* (Carlini et al., 2022; Fig. 5). Los osteodermos aquí reportados (Fig. 5) están caracterizados por una ornamentación de la cara externa que consiste en una figura central circular a subcircular rodeada por un surco y una hilera de figuras perimetrales poligonales (hasta ocho en uno de los especímenes), siempre siendo estas últimas más pequeñas que la figura central. La superficie externa de los osteodermos es extremadamente rugosa, preservado abundantes



Figura 4. Carcasa del *Eremotherium* cf. *E. laurillardi* y artefactos de El Vano. **A**. Fragmento medial de proyectil El Jobo entre el conjunto de vertebras torácicas. **B**. Área de desmembramiento mostrando: húmero (1) y cabeza (2), cúbito derecho (3), molariformes (4), rama mandibular derecha (5), fragmento escapular (6), retocador (7), y yunque de arenisca (8).

Tabla 3. Elementos óseos de *Eremotherium* cf. *E. laurillardi* de El Vano, con evidentes modificaciones antrópicas. El estado de conservación según Behrensmeyer (1978).

N° catálogo / código	Elemento	Conserv.	Modificaciones de carácter antrópico		
			Puntos de impacto	Fracturas	Incisiones/marcas de corte
S-D-27	Frag. rama mandibular derecha	1	Abolladuras por impactos; grietas, perdida de tejido compacto	Muesca en la cara interna de la cavidad del último molariforme	Incisiones sobre el angular y próximas a la apófisis coronoide externa
S-C-2-4	Apófisis coronoide con parte de la rama mandibular derecha	1	Impactos con abolladuras y colapso de tejido compacto	…..	…..
S-E-1-36	Frag. de la cresta escapular	1	Muesca en zona de fractura	…..	…..
D-4	Fíbula izquierda	1	…..	…..	En la diáfisis
S-C-1	Cabeza de húmero derecho	1	…..	Área del cuello	En el área de la cabeza
S-C-2	Húmero derecho con ausencia epicóndilo	1	Sobre la diáfisis	Deprimidas sobre la sdiáfisis	Sobre la diáfisis y epitroclea posterior
SD-1-26	Frag. Proximal de cúbito derecho	1	Sobre la diáfisis	Pérdida tejido compacto	…..
310	Epífisis de cúbito derecho	1	Sobre la diáfisis	Pérdida tejido compacto	…..
199	Arco vertebral	1	Abolladuras en la sección posterior	Escalonada; ausencia carilla articular	…..
311	Cuerpo vertebral	1	…..	…..	En la sección posterior
186	Frag. proximal de costilla izquierda	1	…..	Escalonada	En la sección anterior
S-C-1-15	Frag. proximal de costilla derecha	1	…..	Medial escalonada en tubérculo	En la sección medial

forámenes que podrían pertenecer a folículos pilosos. La longitud máxima de estos osteodermos oscila entre 40 mm y 55 mm, para el más pequeño y grande, respectivamente. Estos osteodermos no superan los 16 mm de espesor. Los osteodermos reportados para El Vano son morfológicamente similares a estos de *Glyptotherium* cf. *G. cylindricum* descritos en varias localidades del Estado Falcón (Carlini et al., 2008; 2022). Para los yacimientos de Muaco y Taima-Tima, Carlini et al. (2022) reportaron cráneos de *Glyptotherium* cf. *G. cylindricum* con patrones de fractura interpretados como posibles golpes de percusión intencionales que sugieren cacería. Sin embargo, los restos de El Vano no preservan evidencian que apoyen la interacción entre humanos y gliptodontes o su eventual consumo.

Un molar inferior (m1) derecho (s/n), aislado y procedente de la cuadricula B3 (ver Fig. 3), es asignado aquí a un canido. La única evidencia que por ahora tenemos de este espécimen es el registro fotográfico realizado durante la excavación de 1990 (Fig. 6), antes de su depositación en la colección de paleontología y arqueología del MAQ. La calidad de la imagen obtenida en campo no permite la observación de elementos diagnósticos de la corona del m1, más allá de la presencia del trigónido y talónido, como también la preservación de ambas raíces. La morfología de este molar es típica de Canidae, y su tamaño sugiere que este perteneció a un cánido de grandes proporciones, probablemente *Aenocyon* o *Protocyon* (D. Ruiz-Ramoni, comunicación personal, octubre del 2023), taxones que están representados en el registro fósil del Pleistoceno de Venezuela (Ruiz-Ramoni et al., 2022).

En referencia a los restos del carnívoro indeterminado, estos son reportados aquí solo en un contexto histórico/anecdótico, y el mismo corresponde a un canino aislado colectado en la cuadricula de excavación C3 (Fig. 3). Este canino podría pertenecer tanto a un felino como a un

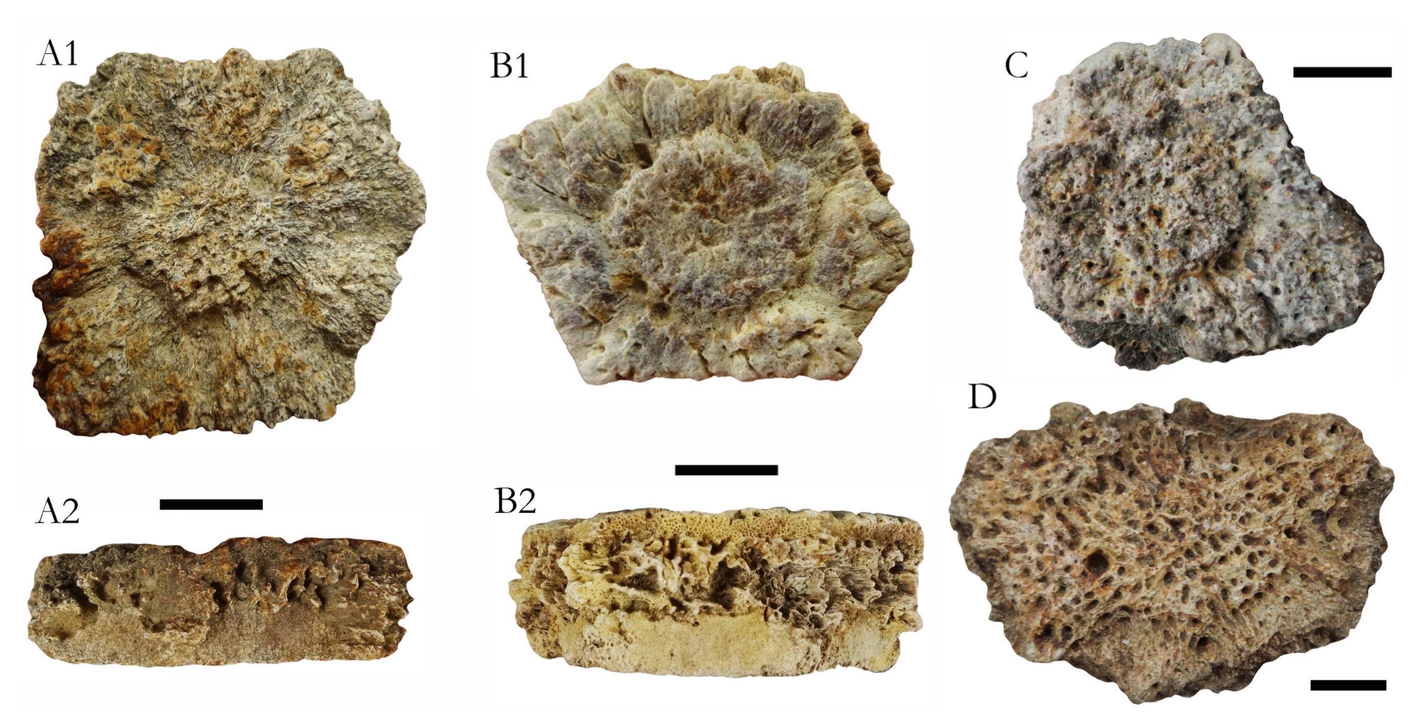


Figura 5. Osteodermos aislados de *Glyptotherium* cf. *G. cylindricum* (A3O-1–4) procedentes del sitio El Vano. Vistas: externa (**A1**, **B1**, **C** y **D**), lateral (**A2** y **B2**). Escala de referencia 10 mm.

cánido. Lamentablemente no hemos tenido acceso a este fósil para su estudio. Poco tiempo luego de la excavación de El Vano, el espécimen fue solicitado en préstamo para ser estudiado por el encargado del Laboratorio de Paleobiología de la Universidad Simón Bolívar, Caracas. El espécimen nunca fue retornado a la colección de paleontología y arqueología del MAQ, y hasta la fecha no se tiene información de alguna publicación relacionada y/o el paradero de este.

ARTEFACTOS ASOCIADOS A LA CARCASA FÓSIL

Los artefactos reportados previamente para el sitio El Vano incluyen tres fragmentos de proyectiles El Jobo, una raedera unifacial, un tajador bifacial, tres lascas, un percutor y un chopper (Tabla 2).

Los proyectiles El Jobo son bifaciales con retoques alterno continuo por presión en el borde, de sección elíptica, y elaboradas en lo que parece ser arenisca cuarzosa (Fig. 7B–D), correspondiendo a un fragmento distal y dos mediales (Tabla 2). Dos de estos proyectiles fueron encontrados en asociación directa con los restos del *Eremotherium* cf. *E. laurillardi* (Fig. 3). El fragmento medial de proyectil más grande (P-C4-1) fue localizado entre el conjunto de vértebras dorsales (Figs. 4A y 7C) y estaba aflorando *in situ* como consecuencia de los procesos erosivos. El fragmento de proyectil más pequeño (P-C2-3), también medial (Fig. 7D), fue localizado en asociación a una de las costillas. El otro fragmento (P -E2-2) corresponde a la parte distal del proyectil (Fig. 7B) fue localizado a pocos metros del conjunto óseo, pero a una profundidad de 38 cm en el nivel estratigráfico 2.

Otros tres proyectiles El Jobo manufacturados también en arenisca cuarzosa fueron localizados en las adyacencias del sitio El Vano durante la campaña de 1990 por A.J. Uno (P-V3) está casi completo (84 mm de longitud), faltándole solo los ápices proximal y distal (Fig. 7A1 y A2). Este proyectil fue localizado en superficie a unos 15 m al suroeste del sitio de excavación. Los otros dos corresponden a fragmentos distales de proyectiles, localizados en la superficie a unos 20 m al sur de la excavación.

La raedera unifacial con bordes recto convexo (Fig. 7E) fue reportada originalmente como fabricada en roca volcánica (Jaimes, 1998). Sin embargo, la materia prima usada para su elaboración corresponde a una caliza gris oscura, muy similar a estas de las

concreciones calcáreas y calizas compactas que caracterizan las unidades cretácicas aflorantes en la zona (von der Osten y Zozaya, 1957). Esta raedera presenta lasqueo en todo el anverso y micro retoques en la marginal del borde convexo izquierdo. Los otros artefactos líticos encontrados en la excavación (ver Fig. 3) incluyen tajadores, lascas y percutores (Jaimes, 2003: fig. 2). Los dos tajadores están fabricados en arenisca cuarzosa y ambos presentan lasqueo marginal bifacial. De las tres lascas, una fue fabricada en arenisca cuarzosa, y las otras dos en rocas que están en estudio. Estas tres lascas presentan retoque por percusión, con lasqueo perpendicular unifacial, y en algunos casos retoque marginal. El canto rodado/percutor presenta huellas de piqueteo en área distal y desgaste abrasivo. Algunos de estos artefactos fueron recuperados en asociación con elementos de la carcasa fósil (Tabla 2). Un bloque de arenisca que fue usado probablemente como yunque también fue identificado en la excavación. Este bloque encontrado a pocos centímetros de la sección distal del humero derecho del espécimen de *Eremotherium* cf. *E. laurillardi* (Figs. 3 y 4B).

Aquí reportamos por vez primera un artefacto producido en material orgánico para el sitio El Vano. Este artefacto es identificado como un retocador (Fig. 7F1–F5; Tabla 2), cuyo ápice distal corresponde con el área de aprehensión funcional usada para retocar artefactos líticos (ver Beretta y Zubimendi, 2015). El largo del retocador es de 40 mm y fue elaborado con un fragmento de una asta de ciervo. Parte de la sección medial-proximal del retocador se ha perdido. El extremo distal presenta una punta roma. La pieza está pulida y lustrada, probablemente por el uso. Marcas de desgaste son claramente observables en la sección distal del retocador (Fig. 7F5); en la sección proximal que todavía se conserva, se pueden observar incisiones transversales al eje del artefacto. Comparaciones con las astas de la fauna regional, nos permiten inferir que el artefacto fue elaborado presumiblemente usando una punta de asta de un ciervo de cola blanca del género *Odocoileus*. Este retocador fue recuperado a pocos centímetros del área de procesamiento del humero, mandíbula y escápula del perezoso *Eremotherium* cf. *E. laurillardi* (Fig. 4B).

ASPECTOS TAFONÓMICOS Y EVIDENCIAS DE INTERVENCIÓN ANTRÓPICA

Los restos del *Eremotherium* cf. *E. laurillardi* excavados en El Vano (Tabla 1) sugieren la presencia de la carcasa de un solo individuo; aunque hay que tener en consideración que el área excavada no abarca aun todo el espacio potencial del depósito. Las características sedimentarias del sitio sugieren que se depositó en un ambiente de baja energía, asociado probablemente de un antiguo humedal (e.g., cuerpo de agua de bajo nivel o un pantano), del que se desconoce si fue de condición permanente o intermitente (Jaimes, 1999). Si este humedal estaba conformado por un cuerpo de agua, lo más probable es que haya sido de poca profundidad, lo que permitiría una mayor accesibilidad a la carcasa durante su descuartizamiento y procesamiento *in situ*. Aproximadamente un 74 % del total de los restos óseos del *Eremotherium* cf. *E. laurillardi* analizados en El Vano pueden ser clasificados dentro de la primera fase de conservación de Behrensmeyer (1978), mientras que el resto podrían estar entre la primera y tercera fase de la escala. La preservación del material óseo sugiere que el tiempo de exposición ante los agentes externos no fue lo suficientemente largo como para destruir el tejido compacto de los huesos, lo cual permitió la preservación de las huellas de carácter antrópico. Aunque algunos elementos óseos evidencian una ligera desecación y exfoliación del tejido compacto, lo que podría sugerir que pudieron estar expuestos a la intemperie. Como lo sugiere Johnson (1985), la conservación de los conjuntos óseos puede ser en ciertas circunstancias mejor en ambientes con alta concentración de humedad ya que la permanente exposición en este tipo de ambientes ralentiza la meteorización y la pérdida de tejido óseo por desecación.

Algunos de los restos del *Eremotherium* cf. *E. laurillardi* encontrados aflorando en superficie previo a la excavación, se encontraban en un estado de preservación muy pobre debido a la exposición a los agentes luego de los procesos erosivos que los dejaran al descubierto. Evidencias de bioturbaciones por parte de microcomunidades bióticas, insectos, marcas de mordidas de roedores o carnívoros, no han sido identificadas hasta el momento en los fósiles de El Vano.

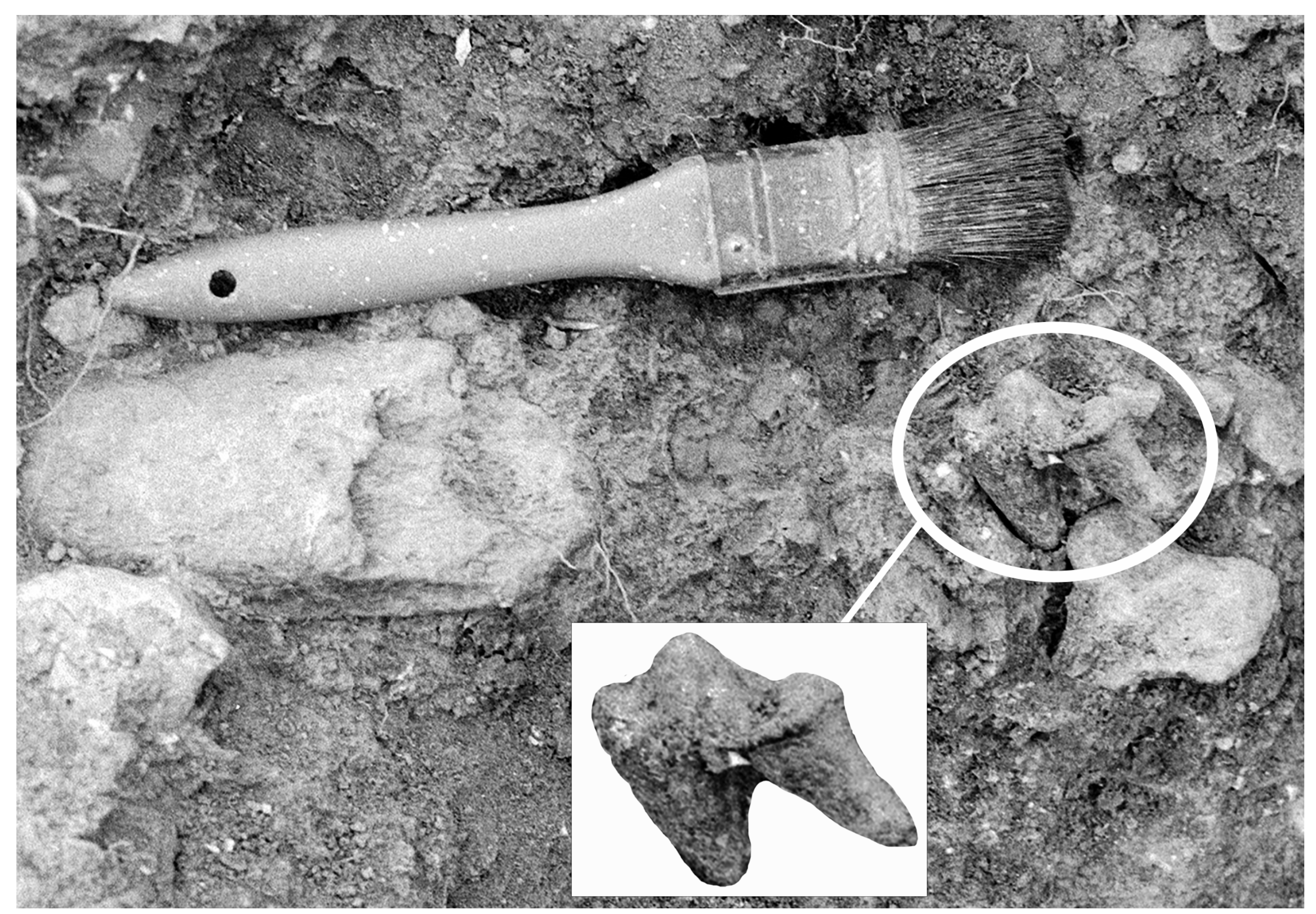


Figura 6. Molar inferior derecho (m1) de un cánido, fotografiado *in situ* durante la excavación en El Vano de 1990.

Disposición de la carcasa y *modificaciones primarias de carácter antrópico*

El *Eremotherium* cf. *E. laurillardi* excavado en El Vano está representado por elementos desarticulados del cráneo y postcráneo (Figs. 3 y 4, Tabla 2). El patrón de desarticulación del individuo podría estar relacionado con la distribución de los elementos durante el proceso de desmembramiento y aprovechamiento por parte de los cazadores, sin descartar un probable desplazamiento pre- o post-procesos bioestratinómicos como consecuencia del acomodo natural de los huesos en el depósito (Jaimes, 2003). Si este último ocurrió, el mismo debe haber sido menos influyente debido a la probable baja dinámica del ambiente de depositación. No hay marcas de desgaste o desprendimiento de elementos por arrastre. La posición espacial de los elementos de la carcasa presentan un patrón de distribución en tres áreas principales de acumulación no aleatoria (Jaimes, 2005): **1**) área con amplio contenido de costillas fragmentadas, y otros elementos óseos muy fragmentados qué limitan su identificación, **2**) área sólo con elementos del conjunto vertebral, y **3**) área caracterizada principalmente por la presencia de elementos craneanos, extremidades, cintura escapular y pélvica, como también abundantes lascas y astillas óseas.

Posterior a la muerte del animal, los cazadores dispusieron de la carcasa, produciendo modificaciones en los restos óseos, que se relacionan probablemente con las tareas de descuere, descuartizamiento y procesamiento de la grasa, médula y tejido cortical (Jaimes, 2003, 2005). Basándonos en los atributos propuestos por Morlan (1984) para diferenciar marcas producidas en estado fresco de las producidas en huesos secos y/o fosilizados, se puede ratificar que las evidencias preservadas en los restos

del *Eremotherium* de El Vano corresponden a modificaciones producidas durante el aprovechamiento de la carcasa. Las evidencias antrópicas encontradas en los elementos óseos (Tabla 3) se categorizan como: **1**) evidencias de desmembramiento o desarticulación, **2**) puntos de impactos, **3**) fracturas, **4**) fragmentos corticales, y **5**) incisiones o marcas de corte. La ausencia de algunos componentes del cráneo y del esqueleto poscraneal en la excavación y/o adyacencias de la carcasa, podrían sugerir que estos fueron removidos del sitio de procesamiento.

A excepción del fémur, tibia izquierda, y ambas clavículas, los otros elementos óseos carecen de alguna de sus partes anatómicas. Esto podría ser una consecuencia directa del proceso de desarticulación mediante el uso de herramientas y otros utensilios para golpear, como percutores y chopperes. Por ejemplo, se presume que el húmero derecho fue colocado sobre una roca de arenisca que habría servido como yunque, y golpeado varias veces, produciéndose abolladuras y fracturas sobre la diáfisis y el desprendimiento del epicóndilo. Esta roca arenisca se encuentra muy cercana al conjunto óseo (Fig. 4B) y su transporte hasta el sitio no pudo haberse llevado a cabo por fuerzas hidráulicas.

Los puntos de impacto por percusión identificados en El Vano resultaron en diferentes tipos de abolladuras o contusiones que incluyen fracturas de tipo escalonadas, en cuña longitudinal, en muesca, deprimidas y deformantes incompletas (Fig. 8; Jaimes, 2003). Los procesos de golpe o contusión producido a los elementos de la carcasa generaron desprendimiento de elementos corticales como lascas y astillas (Fig. 8C, F). Las lascas óseas identificadas en el sitio corresponden a fragmentos de hueso compacto producidas por fuerzas de choque, preservando en algunos casos estrías de percusión y exponiendo el tejido esponjoso; características típicas que se producen cuando el hueso está en estado fresco. Las astillas corticales son de formas irregulares, siendo producidas principalmente por exfoliación del tejido compacto, lo más probable durante el proceso de desarticulación y fracturación de los elementos de las extremidades, cintura escapular y/o pélvica.

Las fracturas deprimidas y puntos de impacto observadas sobre el húmero derecho (e.g., Fig. 8B1 y B2) indican que se podrían haber utilizado por lo menos dos artefactos diferentes: **1**) uno liviano, con probable borde angular sinuoso y posiblemente enmangado, utilizado en al menos tres intentos al tratar de fracturar la diáfisis una vez colocado éste sobre el yunque; **2**) el segundo artefacto, y posiblemente el responsable de los impactos que cubren mayor superficie del húmero, parecen haber sido producidas por un instrumento más pesado, no enmangado, que impactó con dos de sus bordes.

En referencia a las incisiones o marcas de cortes, estas fueron identificadas tanto en los elementos del cráneo y postcráneo (Fig. 8A1, A2, B3 y B4, y D; Tabla 3). Algunas de las incisiones identificadas en los restos óseos son poco profundas y en sección de "V", pero también fueron identificadas múltiples estrías con surcos principales y raspaduras paralelas (Fig. 8D). Incisiones-surcos producidas por artefactos pesados y cortantes que funcionan a manera de "hachas" también fueron identificadas, principalmente asociadas a las áreas de articulación de huesos largos. Las marcas de corte encontradas sobre la superficie exterior del fragmento mandibular, sobre la diáfisis del húmero y algunas costillas, podrían estar asociadas a las tareas de descuere y eliminación de los tendones, al igual que la encontradas en otros huesos del mismo individuo. En general, los materiales óseos de El Vano presentan mayor evidencia de modificaciones antrópica relacionadas con fracturas y desmembramiento que con marcas de corte.

RELEVANCIA DEL SITO EL VANO Y CONSIDERACIONES FINALES

Sitios arqueológicos con evidencia de matanza y recolección y/o explotación de perezosos terrestre son escasos (Bampi et al., 2022) y El Vano es el único yacimiento en todas las Américas que evidencia un sitio de descuartizamiento y aprovechamiento del perezoso terrestre *Eremotherium*. La presencia de artefactos de cacería como proyectiles El Jobo asociados a la carcasa de *Eremotherium* cf. *E. laurillardi*, sugieren que este perezoso terrestre fue cazado en el área. Los proyectiles recuperados en El Vano son similares en morfología, tamaños y materia prima a otros reportados en otras localidades arqueológicas

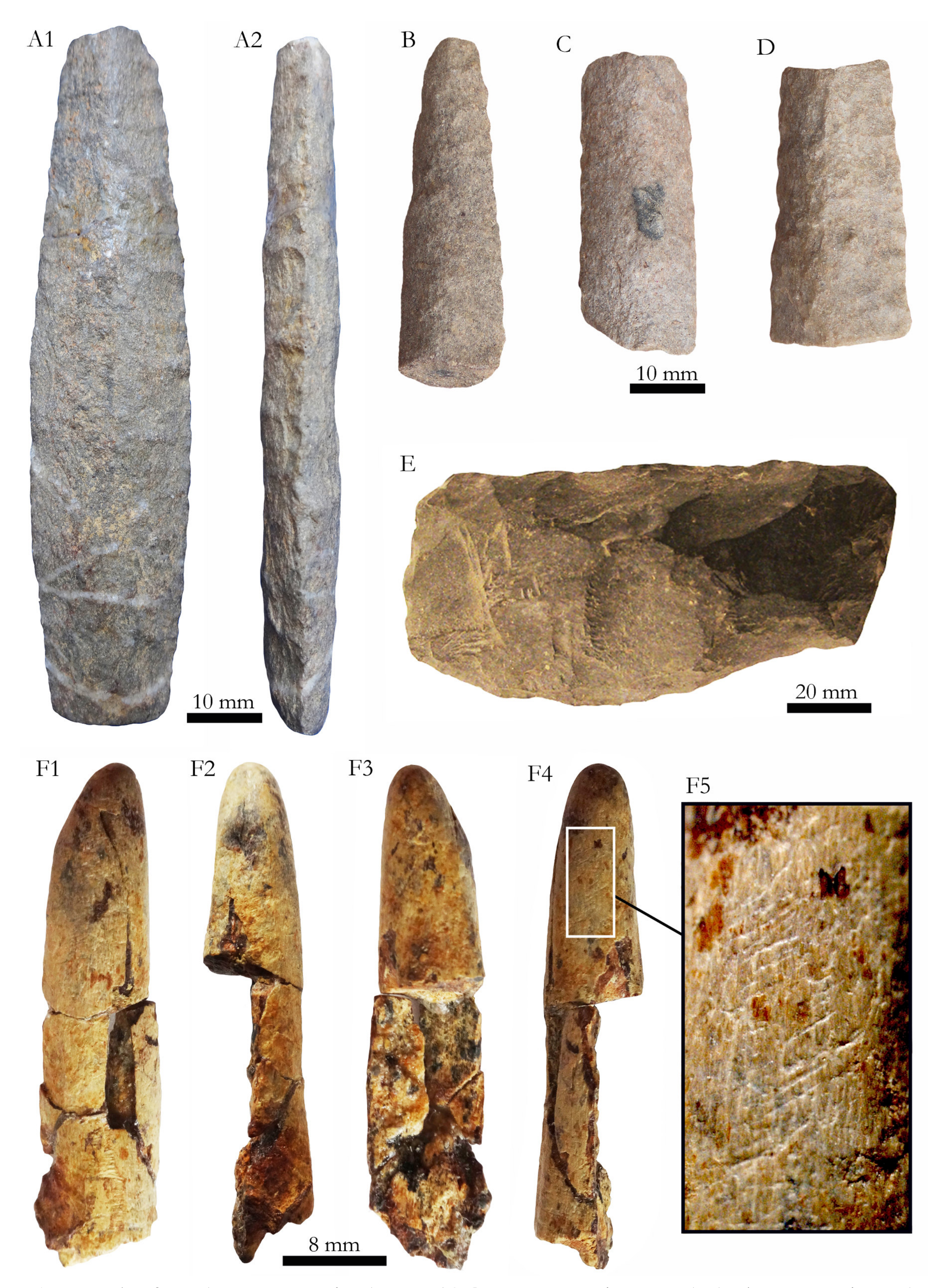


Figura 7. Artefactos líticos y óseos de El Vano. **A1–D**. Fragmentos de proyectil El Jobo encontrados en la excavación (**B**: P-E2-2; **C**: P-C4-1; **D**: P-C2-3), e inmediaciones (**A1** y **A2**: P-V3). **E**. Raedera unifacial (R-E5). **F1–F5**. Retocador elaborado en asta de ciervo mostrando marcas de desgaste en su sección distal (**F5**). Vistas del retocador: dorsal (**F1**), lateral izquierda (**F2**), ventral (**F3**), lateral derecha (**F4**).

de los estados Lara (Jaimes, 1998, 2003) y Falcón (Cruxent y Rouse, 1956; Cruxent, 1970; Oliver y Alexander, 2003; Carrillo-Briceño, 2015; Jaimes et al., 2024). Proyectiles considerados similares en forma y método de manufactura a los de El Jobo, fueron recuperados en Panamá (Pearson, 2017) y en el sitio arqueológico de Monte Verde en Chile (Dillehay et al., 2019: fig. 7), estos últimos referidos a una tecnología "pre-Clovis" (Waters et al., 2018).

El Vano y Taima-Taima, hasta ahora son los únicos sitios de finales del Pleistoceno donde se ha evidenciado una asociación directa entre proyectiles El Jobo y elementos óseos de megaherbívoros. En Taima-Taima, una de las evidencias más relevantes son los restos de un gonfoterio (*Notiomastodon platensis*) juvenil preservando un proyectil en su región pélvica (Bryan et al., 1978; Ochsenius y Gruhn, 1979). En otros sitios del Pleistoceno Tardío como Muaco (Royo y Gómez, 1959, 1960) y Cucuruchú (Cruxent, 1970), en las cercanías de Taima-Taima, también se han reportado proyectiles El Jobo junto a restos faunísticos, aunque la edad de estos sitios, y en algunos casos la asociación de megamamíferos con artefactos ha sido cuestionada (Barnosky y Lindsey, 2010).

La morfología y tamaños conocidos para los proyectiles El Jobo sugieren que estos fueron usados como arma arrojadiza a distancia, por ejemplo, con el uso de un propulsor (Rouse y Cruxent, 1963). El diseño foliáceo/lanceolado que caracteriza a los proyectiles El Jobo podría haber facilitado la penetración en la piel de los megamamíferos como gonfotéridos, megaterios, y probablemente otros grupos de perezosos terrestres. Por ejemplo, la piel de algunos perezosos terrestres (Mylodontidae) presentaba osificaciones dérmicas (Toledo et al., 2021) que le habría conferido algún tipo de protección contra el ataque de los predadores. Seis osículos dérmicos fueron recuperados junto a la carcasa *Eremotherium* cf. *E. laurillardi* en El Vano. La presencia de osificaciones dérmicas asociadas a los restos de un *Eremotherium* sp. fueron reportados también para el sitio El Bonito, en las cercanías de la ciudad de Barquisimeto, Estado Lara (Carrillo-Briceño, 2015: fig. 67B). Lo anterior, contrasta con lo expuesto por Toledo et al. (2021), quienes sugirieron que perezosos de gran porte como megaterios y (*Megatherium* and *Eremotherium*) lestodontinos carecían de esqueleto dérmico.

El uso de proyectiles impregnados con sustancias tóxicas que aceleraran la muerte o que disminuyera la capacidad defensiva del animal es factible, ya que esta práctica se ha realizado en tiempos históricos y en la actualidad por diversos grupos humanos (Osborn, 2016; Agam y Barkai, 2018).

La presencia de proyectiles El Jobo en los sitios El Vano y La Hundición refuerzan la hipótesis de que los grupos de cazadores portadores de la tecnología El Jobo no se restringieron a la región costera caribeña de lo que hoy es Venezuela (Jaimes, 1999) y Panamá, de ser confirmada la presencia de esta tecnología en esta última región (Pearson, 2017). Las edades sugeridas para la tipología El Jobo (Oliver y Alexander, 2003) sugieren un amplio rango cronológico para esta tecnología. Por ejemplo, los sitios arqueológicos de Muaco y Taima-Taima tienen fechamientos radiocarbónicos que sugieren una asociación entre 19800–15800 cal AP (ver Carlini et al., 2022). En contraste, los cuatro fechamientos radiocarbónicos (AMS) realizados al material óseo de El Vano (Jaimes, 1998, 2005) arrojaron una edad mínima de 7400 ± 50 años (muestra S-1, Beta 95601), y una edad máxima de 10710 ± 60 años (muestra S-2, Beta- 95602) con una recalibración de ~12800 AP (Politis et al., 2009).

Recientes intentos de dataciones radiocarbónicas sobre material óseo de El Vano fueron realizados por los autores en dos diferentes laboratorios; sin embargo, los resultados fueron negativos debido a la ausencia de colágeno. A este respecto, tomándose incluso la edad máxima conocida para El Vano (~12800 cal AP), esto podría sugerir que el uso de la tipología El Jobo abarcaría un rango cronológico de varios milenios en la región. Sin embargo, esta hipótesis debe ser examinada con detallados estudios estratigráficos y cronológicos.

Las características sedimentarias de El Vano sugieren la presencia de un antiguo humedal que pudo haber actuado como un "oasis" atrayendo a los animales durante periodos secos, como se ha sugerido para los sitios de Muaco y Taima-Taima (Ochsenius y Gruhn, 1979; Ochsenius, 1980; Aguilera, 2006; Carlini et al., 2022). A diferencia de Muaco y Taima-Taima (ver Carrillo-Briceño, 2015; Carlini et al., 2022), El Vano muestra una baja diversidad faunística. Esto podría estar relacionado con un sesgo en el registro

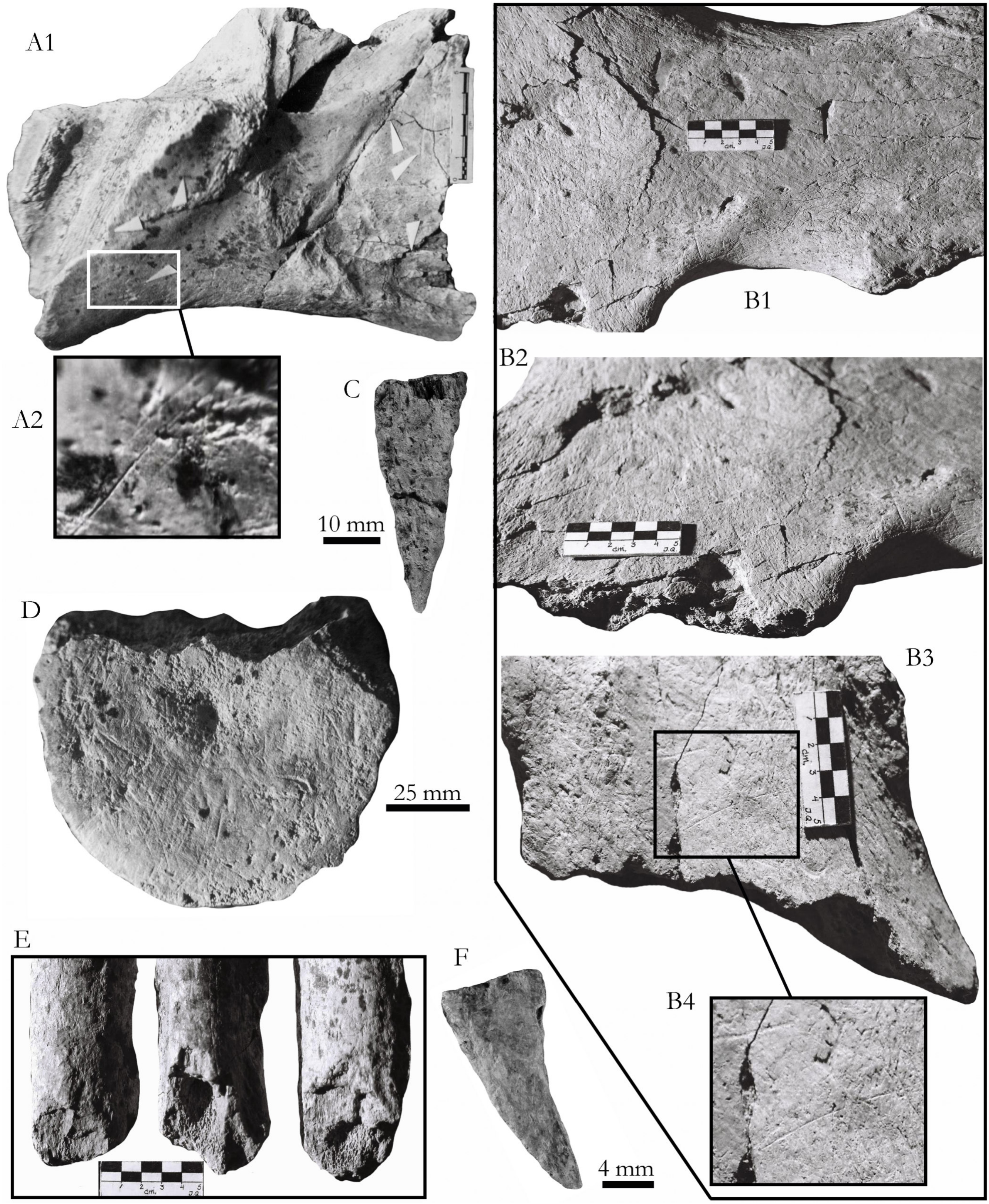


Figura 8. Evidencias de impactos, fracturas y marcas en elementos del cráneo y postcráneo del *Eremotherium* cf. *E. laurillardi* de El Vano. **A1** y **A2**. Rama mandibular derecha en vista lingual mostrando fracturas deprimidas y cortes (**A2**). **B1–B4**. Húmero derecho mostrando puntos de impacto y fracturas deprimidas (**B1** y **B2**), y cortes (**B3** y **B4**). **C**. Astilla cortical. **D**. Vertebra torácica con huellas de corte y raspadura. **E**. Fragmentos de costillas con fracturas escalonadas. **F**. Lasca cortical.

fósil, teniendo en consideración que sólo se ha excavado aproximadamente el 0,5 % de lo que parece ser el área total definida como sitio. El registro de *Eremotherium* es bien conocido para el Estado Lara, incluyendo la región Andina, y otras regiones del país (Simpson, 1939, Carrillo-Briceño, 2015; Carrillo-Briceño et al., 2016; Chávez-Aponte, 2022). Al contrario, hasta ahora, el género *Glyptotherium* ha sido reportado en Venezuela sólo para los sitios costeros del Estado Falcón (Carlini et al., 2008, 2022). La presencia *Glyptotherium* cf. *G. cylindricum* en El Vano incrementa la distribución geográfica y altitudinal de este armadillo gigante para finales del Pleistoceno. De igual manera, la probable presencia del género *Aenocyon* o *Protocyon* en El Vano, incrementaría también la distribución geográfica y altitudinal de este cánido en el registro fósil del Pleistoceno del norte de América del Sur.

La presencia del retocador fabricado con la asta de ciervo en asociación con la carcasa fósil (Fig. 7F1–F5) es único en su estilo para el registro arqueológico de Venezuela; aunque el registro de artefactos similares en otras regiones de América del Sur es bien conocido (Beretta y Zubimendi, 2015). La presencia de este artefacto en El Vano genera preguntas. Hasta ahora no hay evidencia de que El Vano haya sido utilizado como sitio-taller. Sin embargo, la función de un artefacto de este tipo es la de afilar los bordes de los artefactos líticos durante el proceso de corte de los tejidos blandos. La presencia de este retocador en asociación con la carcasa podría deberse a la pérdida o descarte de este elemento durante el proceso de aprovechamiento. La asociación de este retocador con proyectiles El Jobo en el mismo deposito es clara. Este artefacto óseo quizás formaba parte del conjunto tecnológico de los grupos humanos portadores de la tecnología El Jobo.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a Luís Guédez y su familia, del pueblo de Barbacoas, por su invalorable apoyo, a Tom Dillehay, †Erika Wagner, María Gutiérrez, Sagrario Pérez Soto y Damián Ruiz-Ramoni, por colaboración y comentarios, a Onésimo Gil por su apoyo en actividades de campo, a Analía Forasiepi, Edwin Chávez-Aponte y Diego Vargas por la revisión del del texto. Al Museo Arqueológico de Quíbor por su apoyo durante las campañas de campo y curaduría de los especímenes colectados. El Instituto del Patrimonio Cultural de Venezuela amablemente emitió los permisos (VE-IPC-CEBC-06/2022-1, y VE-IPC-CEBC-PP-01/23) para estudio, movilización y datación de especímenes fósiles. El Latin American Center de la Universidad Zürich proporcionó la beca de viaje otorgada a JDCB y la invitación a AJ a Zürich. Al equipo editorial y revisores anónimos por sus valiosos comentarios que ayudaron a mejorar el manuscrito.

REFERENCIAS

Agam A, Barkai R. 2018. Elephant and Mammoth hunting during the Paleolithic: a review of the relevant archaeological, ethnographic and ethno-historical records. *Quaternary International* 1(1):1–28.

Aguilera OA. 2006. *Tesoros Paleontológicos de Venezuela. El Cuaternario del Estado Falcón*. Caracas: Ministerio de la Cultura, Instituto de Patrimonio Cultural, Editorial Arte.

Bampi H, Barberi M, Lima-Ribeiro MS. 2022. Megafauna kill sites in South America: A critical review. *Quaternary Science Reviews* 298: 107851.

Barnosky AD. 2008. Megafauna biomass tradeoff as a driver of Quaternary and future extinctions. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 105(1): 11543–11548.

Barnosky AD, Lindsey EL. 2010. Timing of Quaternary megafaunal extinction in South America in relation to human arrival and climate change. *Quaternary International* 217(1): 10–29.

Behrensmeyer A. 1978. Taphonomic and Ecologic Information from Bone Weathering. *Paleobiology* 4:150–162.

Beretta JM, Zubimendi MÁ. 2015. ¿Qué sería de la industria lítica sin ellos?: Retocadores de hueso en la costa norte de Santa Cruz, Argentina. *Atek Na* 5:9–47.

Bryan AL, Casamiquela R, Cruxent J, et al. 1978. An El Jobo mastodon kill at Taima-Taima, Venezuela. *Science* 200 (4347):1275–1277.

Carlini AA, Zurita AE, Aguilera OA. 2008. North American Glyptodontines (Xenarthra, Mammalia) in the Upper Pleistocene of northern South America. *Paläontologische Zeitschrift* 82(2):125–138.

Carlini AA, Carrillo-Briceño JD, Jaimes A, et al. 2022. Damaged glyptodontid skulls from Late Pleistocene sites of northwestern Venezuela: evidence of hunting by humans? *Swiss Journal of Palaeontology* 141(1): 11.

Carrillo-Briceño JD. 2015. *Bestias Prehistóricas de Venezuela "Colosos de la Edad de Hielo"*. Caracas: Río Verde.

Carrillo-Briceño JD, Amson E, Zurita A, et al. 2016. Hermann Karsten (1817–1908): a German naturalist in the Neotropics and the significance of his paleovertebrate collection.

Fossil Record 20(1):21–36.

Cartelle C, De Iuliis G. 1995. *Eremotherium laurillardi*: the Panamerican late Pleistocene megatheriid sloth. *Journal of Vertebrate Paleontology* 15(4):830–841.

Cartelle C, De Iuliis G, Pujos F. 2015. *Eremotherium laurillardi* (Lund, 1842) (Xenarthra, Megatheriinae) is the only valid megatheriine sloth species in the Pleistocene of intertropical Brazil: A response to Faure et al., 2014. *Comptes Rendus Palevol* 14(1):15–23.

Chávez-Aponte EO. 2022. *Los Megamamíferos de Venezuela: la megafauna del Pleistoceno en el Sur del estado Cojedes*. Caracas: Fundación de Educación Ambiental – Editorial Amalivaca.

Cione AL, Tonni EP, Soibelzon LH. 2003. The Broken Zig-Zag: Late Cenozoic large mammal and tortoise extinction in South America. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales* 5(1):1–19.

Correal G. 1990. Evidencias culturales durante el Pleistoceno y Holoceno de Colombia. *Revista de Arqueología Americana* 1: 69–89.

Cruxent JM. 1970. Proyectile poins with Pleistocene mammals in Venezuela. *Antiquity* 44(175):223–225.

Cruxent JM, Rouse I. 1956. A lithic industry of Paleo-Indian type in Venezuela. *American Antiquity* 22(2):172–179.

Dillehay TD, Calderón GA, Politis G, et al. 1992. Earliest hunters and gatherers of South America. *Journal of World Prehistory* 6(2):145–204.

Dillehay TD, Ocampo C, Saavedra J, et al. 2019. New excavations at the late Pleistocene site of Chinchihuapi I, Chile. *Quaternary Research* 92:70–80.

Faure M, Guérin C, Parenti F. 2014. Sur l'existence de deux espèces d'*Eremotherium E. rusconii* (Schaub, 1935) et *E. laurillardi* (Lund, 1842) dans le Pléistocène supérieur du Brésil intertropical. *Comptes Rendus Palevol* 13(4):259–266.

Grayson DK, Meltzer DJ. 2002. Clovis hunting and large mammal extinction: a critical review of the evidence. *Journal of World Prehistory* 16:313–359.

Grayson DK, Meltzer DJ. 2003. A requiem for North American overkill. *Journal of Archaeological Science* 30:585–593.

Grayson DK, Meltzer DJ. 2015. Revisiting Paleoindian exploitation of extinct North American mammals. *Journal of Archaeological Science* 56:177–193.

Haynes G. 2009. *American Megafaunal Extinctions*. Nevada: Springer.

Haynes G. 2022. Sites in the Americas with possible or probable evidence for the butchering of proboscideans. *PaleoAmerica* 8(3):187–214.

Hoffstetter R. 1949. Sobre los Megatheriidae del Pleistoceno del Ecuador, Schaubia, gen. nov. *Boletín de Informaciones Científicas Nacionales* 3(25):1–47.

Jaimes A. 1998. El Vano, Venezuela: El Jobo traditions in a Megathere Hill Site. *Current Research in the Pleistocene* 15:25–27.

Jaimes A. 1999. Nuevas evidencias de cazadores-recolectores y aproximación al entendimiento del uso del espacio geográfico en el noroccidente de Venezuela. Sus implicaciones en el contexto suramericano. *Arqueología del Área Intermedia* 1:83–120.

Jaimes A. 2003. El Vano una nueva localidad paleo-india en el noroccidente de Venezuela. *Maguaré* 17:46–64.

Jaimes A. 2005. Condiciones tafonómicas, huesos modificados y comportamiento humano en los sitios de matanza de El Vano (Tradición Jobo) y Lange/Ferguson (Tradición Clovis). *Boletín de Antropología Americana* 41:159–184.

Jaimes A, Carrillo-Briceño JD, de Jesús I, Martín La Riva CA, Sánchez-Villagrá MR. 2024. Diversidad tecnológica en proyectiles del Cuaternario en el norte de Venezuela (11–33 pp). En: Sánchez-Villagra MR, Carrillo-Briceño JD, Jaimes A, Arvelo L. (Eds.), *Contribuciones en Venezuela Arqueológica*. Tübingen: Scidinge Hall.

Johnson E. 1985. Current developments in bone technology (157–235 pp). En: Schiffer MB (Ed.), *Advances in Archaeological Methods and Theory*, Vol. 8. New York: Academic Press.

Koch PL, Barnosky AD. 2006. Late quaternary extinctions: State of the debate. *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics* 37:215–250.

Linares J. 1989. Nuevo registro para el Cuaternario de Venezuela del Megaterio menor *Eremotherium elenense* (Mammalia: Megatheriidae), y su supuesta vinculación con cazadores antiguos. *Boletín de la Asociación Venezolana de la Arqueología* 5:25–35.

Lund PW. 1842. Blyk paa Brasiliens Dyreverden før den Sidste Jordomvaeltning. Fjerde Afhandling: Fortsættelse af Pattedyrene. *Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskbas Naturvidenskabelige og Mathematiske Afhandlinger* 9:137–208.

Lynch TF. 1990. Glacial-age Man in South America: A Critical Review. *American Antiquity* 55 (1):12–36.

MacPhee RDE. 2018. *End of the Megafauna*: *The Fate of the World's Hugest, Fiercest, and Strangest Animals*. New York: w.w. Norton and Company.

MacPhee RDE, Marx PA. 1997. The 40,000-year plague: humans, hyperdisease, and first-contact extinctions (169–217 pp). En: Goodman S, Patterson B (Eds.), *Natural Change and Human Impact in Madagascar*. Washington DC: Smithsonian Institution Press.

Martin PS. 1967. Prehistoric overkill (75–120 pp). En: Martin PS, Wright Jr. HE (Eds.), *Pleistocene Extinction: The Search for a Cause*. New Haven: Yale University Press.

Martin PS. 1984. Prehistoric overkill: the global model (354–402 pp). En: Martin PS, Klein, RG (Eds.), *Quaternary Extinctions: A Prehistoric Revolution*. Tucson: University of Arizona Press.

Morlan R. 1984. Toward the definition of criteria for the recognition of artificial bone alterations. *Quaternary Research* 22:160–171.

Ochsenius C. 1980. *Cuaternario en Venezuela. Introducción a la paleoecología en el norte de Sudamérica*. Coro: Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda.

Ochsenius C, Gruhn R. 1979. *Taima-Taima: A Late Pleistocene Paleo-Indian Kill Site in Northernmost South America : Final Reports of 1976 Excavations*. Federal Republic of Germany: CIPICS/South American Quaternary Documentation Program.

Oliver JR, Alexander CS. 2003. Ocupaciones humanas del Pleistoceno terminal en el occidente de Venezuela. *Maguaré* 17:83–246.

Osborn AJ. 2016. Paleoindians, proboscideans, and phytotoxins: exploring the feasibility of poison hunting during the last glacial-interglacial transition. *Journal of Ethnobiology* 36 (4):908–29.

Pearson GA. 2017. Bridging the gap: an updated overview of Clovis across Middle America and its techno-cultural relation with Fluted Point assemblages from South America. *PaleoAmerica* 3(3):203–230.

Politis GG, Prates L, Pérez SI. 2009. *El Poblamiento de América.* Colección Ciencia Jóven. Buenos Aires: Eudeba.

Rouse I, Cruxent JM. 1963. *Venezuelan archaeology*. New Haven and London: Yale University Press.

Royo y Gómez J. 1959. Geology and paleontology of the beds with artifacts at Muaco, state of Falcon. *Boletín Informativo de la Sociedad Venezolana de Geología*, *Minería y Petróleo* 2(9):257–258.

Royo y Gómez J. 1960. Características paleontológicas y geológicas del yacimiento de vertebrados de Muaco, estado Falcón, con industria lítica humana. *Memorias del III Congreso Geológico Venezolano* 2:501–505.

Ruiz-Ramoni D, Wang X, Rincón AD. 2022. Canids (Caninae) from the past of Venezuela. *Ameghiniana* 59(1):97–116.

Sanoja M. 2013. *El alba de la sociedad venezolana. Perspectiva desde el norte de Suramérica.* Caracas: Archivo General de la Nación. Centro Nacional de Historia.

Sanoja M, Morganti A. 1985. La formación cazadora-recolectora del occidente de Venezuela. *Gens* 1(4):5–22.

Schaub S. 1935. Säugetierfunde aus Venezuela und Trinidad. *Abhandlungen der Schweizerischen paläontologischen Gesellschaft* 55:1–21.

Simpson G. 1939. Estudio sobre vertebrados fósiles en Venezuela. *Revista de Fomento* 2(8):275–283.

Toledo N, Boscaini A, Pérez LM. 2021. The dermal armor of mylodontid sloths (Mammalia, Xenarthra) from Cueva del Milodón (Última Esperanza, Chile). *Journal of Morphology* 282 (4):612–627.

von der Osten E, Zozaya D. 1957. Geología de la parte suroeste del Edo. Lara, región Quíbor. *Boletín de Geología* 4(9):3–52.

Waters MR, Keene JL, Forman SL, et al. 2018. Pre-Clovis projectile points at the Debra L. Friedkin site, Texas—Implications for the Late Pleistocene peopling of the Americas. *Science Advances* 4(10): eaat4505.


Marcelo R. Sánchez-Villagra, Jorge D. Carrillo-Briceño, Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (2024, eds.). Contribuciones en Venezuela Arqueológica. Scidinge Hall Verlag, Tübingen, 295 pp. ISBNs del libro: 978-3-947020-24-9 (pdf; doi: 10.5281/zenodo.11071125) y 978-3-947020-25-6 (impreso); doi de este capítulo: 10.5281/zenodo.11371075


3. EL CARIBE PRECOLOMBINO DESDE LA PERSPECTIVA VENEZOLANA

Mayke De Freitas Santos[1]

RESUMEN

La arqueología del Caribe insular ha presenciado un crecimiento importante en los últimos cincuenta años gracias a la labor de pioneros, pero también al desarrollo de equipos locales en los países de la región. Sin embargo, el Caribe entró relativamente tarde al contexto de la arqueología de América del Sur debido a que la región fue interpretada como una difusión cultural al margen. Como consecuencia, existen vacíos de información que aún no han sido del todo resueltos. El legado del colonialismo en la región ha creado barreras culturales y lingüísticas que incrementan la dificultad entre equipos locales de colaborar y la carga administrativa de proyectos multinacionales. Muchas veces la investigación local es marginalizada por la falta de impacto de sus publicaciones, lo cual es palpable en la literatura en Español. Una serie de definiciones del Caribe como región, que son el resultado de varias disciplinas, hace aún más difícil el trabajo de definir el Caribe y sus bordes. Como resultado, existe una fragmentación de la investigación arqueológica en la región, y una predilección de equipos foráneos por enfocarse en zonas que tradicionalmente se alinean con sus centros administrativos. Uno de los casos más palpables son los de Venezuela y la isla de Trinidad, las cuales han sido continuamente desestimadas como el origen de las migraciones de tierra firme hacia en Caribe al interpretar los datos disponibles de una manera restrictiva. El trabajo también hace un análisis crítico de tres artículos científicos de reciente data que interpretan el ADN antiguo extraído de varios contextos arqueológicos para proponer nuevas hipótesis del poblamiento del Caribe, argumentando que dichos trabajos carecen de mayor contexto local y desconocen el rico acervo arqueológico de Venezuela tanto en colecciones nacionales como en el extranjero. Finalmente, algunas propuestas para futuras líneas de investigación son ofrecidas a manera de corolario.

ABSTRACT

The archaeology of the insular Caribbean has witnessed significant growth in the last fifty years thanks to the work of some pioneers, but also to the development of local teams in the countries of the region. As a region, the Caribbean is a late comer to the archaeology of South America, because it was interpreted as one of marginal cultural diffusion. Consequently, there are many information gaps that have not yet been fully resolved. The legacy of colonialism in the region has created cultural and linguistic barriers that have increased the difficulty for local teams to collaborate and the administrative burden of multinational projects. Local research is marginalized due to the poor impact of regional and national publications, which is tangible, specifically, in scholarship written in Spanish. A series of technical and narrowed definitions of the Caribbean, which are the result of various perspectives from different disciplines, make the defining of the Caribbean a challenging task. As a result, archaeological research in the region is fragmented, and skewed towards regional areas favoured by foreign researchers who prefer to work within their national area of influence. One of the most palpable cases are those of Venezuela and the island of Trinidad, which have been continually dismissed as the origin of migrations from the mainland to the Caribbean by interpreting the available data in a

1. Greenwich House, Madingley Rise, Cambridge CB3 0TX, maykef@gmail.com

restrictive manner. This work also makes a critical review of three recent scientific articles that interpret ancient DNA extracted from various archaeological contexts to propose new hypotheses of the settlement of the Caribbean, arguing that these works lack greater local context and ignore the rich archaeological heritage of Venezuela, both in national and foreign collections. Finally, some proposals for future lines of research are offered as a corollary.

INTRODUCCIÓN

Hasta tiempos relativamente recientes, el estudio de la arqueología en las Américas se concentraba casi que exclusivamente en torno a las migraciones beringianas, la cultura Clovis y, por supuesto, las grandes civilizaciones mesoamericanas y andinas. Comparado con este paisaje de fondo, el Caribe era una región marginal; destino predilecto de coleccionistas y cazadores de tesoros. Descuidada por aquellos que lo consideraban parte de un fenómeno de difusión marginal, la región fue objeto de muy poco trabajo arqueológico hasta principios de los 1950s. Como consecuencia, una gran cantidad de temas arqueológicos intrínsecos al Caribe han permanecido obstinadamente opacados por mitos y distorsiones culturales. Esto último está clásicamente representado por el carácter casi mítico de los *Caribes* en la memoria popular; la dificultad para interpretar el récord arqueológico de la región debido a la enigmática intermitencia de algunos estilos cerámicos en los estratos de muchas excavaciones arqueológicas; la proliferación, quizás un poco desorganizada, de artículos académicos sobre ADN antiguo (aDNA por sus siglas en inglés) o ADN mitocondrial (mDNA por sus siglas en inglés) que intentan incorporar esta técnica en las herramientas de los arqueólogos del Caribe (Callaway, 2018), y el impacto de todo lo anterior en las teorías de las migraciones humanas y el poblamiento de las islas caribeñas.

El legado del colonialismo también ha jugado un papel preponderante en las diferentes etapas de desarrollo de la arqueología en el Caribe. La región fue durante muchos siglos un campo de batalla entre las potencias europeas que compitieron por la adquisición de nuevos territorios, y por ejercer una mayor influencia cultural entre las poblaciones de criollos e indígenas tanto a través del comercio, como también a través del uso directo de la fuerza. El legado de dicho período es una región severamente fragmentada por fronteras lingüísticas y culturales.

Como consecuencia directa de todo lo anterior, el desarrollo de la arqueología en el Caribe no sólo muestra diferentes influencias (española, británica, francesa, norteamericana), sino también metodologías y prioridades que, junto con las barreras del lenguaje, hacen que la colaboración regional y/o interdisciplinaria sea difícil. Este problema a veces se ve agravado por la escasa presencia en la literatura predominante de lo que podría llamarse la "arqueología parroquial", es decir, las contribuciones de los equipos locales, pobremente financiados y subestimados, que permanecen enterradas en publicaciones y boletines locales o regionales, o en revistas o libros de muy poca circulación. Esto es particularmente palpable en el Caribe de habla hispana.

Este ensayo es un esbozo de los problemas que, desde el punto de vista venezolano, han hecho de la colaboración y armonización entre equipos nacionales un asunto bastante complejo en el contexto de la arqueología caribeña. También es un intento de exploración crítica de las hipótesis más recientes que se han planteado para explicar el poblamiento de las islas del Caribe, su cronología y las evidencias en las que se basan. Por último, y a modo de observaciones finales, el ensayo destaca y elogia algunas de estas investigaciones y propone varias direcciones que podrían ayudar a aclarar algunas de las lagunas de conocimiento que aún persisten.

EL CARIBE: EL TODO ANTES Y MÁS QUE LAS PARTES

Uno de los aspectos más llamativos de los estudios arqueológicos del Caribe es la amplia y variada nomenclatura que se utiliza para nombrar sus diferentes sectores, dependiendo de la disciplina. En

consecuencia, el área se divide en Antillas Mayores y Menores, y éstas últimas, a su vez, en las Antillas de Sotavento (Aruba, Bonaire, Curazao y todas las islas venezolanas), las Islas de Barlovento (Granada – Martinica) y las Islas de Sotavento (Dominica – Islas Vírgenes). Las Bahamas y las Islas Turcas y Caicos se encuentran más al norte, separadas de cualquiera de las nomenclaturas anteriores ya que están ubicadas, técnicamente, en el Océano Atlántico. En un sentido más amplio, el circuncaribe puede interpretarse como la suma de todos los archipiélagos, cadenas de islas, atolones, cayos y rocas ubicadas entre las penínsulas de Florida y Yucatán, y la costa norte de América del Sur. La división, por supuesto, no acaba ahí. Políticamente hablando, los británicos, holandeses y franceses siguen representados en el Caribe por medio de la soberanía directa, o por un arreglo laxo de autonomía y/o independencia nominal para varias entidades políticas, sin dejar de ser parte del Reino o la República (Girvan, 2001).

El área también puede estar representada en diferentes subregiones; las regiones Sur, Este, Bahamas, Oeste y Sudoeste, las Antillas Mayores y Florida (Burke y Maidens, 2004). Además, los británicos y la mayoría de los académicos anglófilos todavía llaman a la región, de una manera algo anticuada, las Indias Occidentales (West Indies). También tenemos el Caribe Insular (sólo las islas), y el Gran Caribe/Circuncaribe (toda la cuenca). Desde un punto de vista geológico, la placa del Caribe, que se mueve hacia el este a unos 22 mm por año en relación con la placa sudamericana (Wang et al., 2019), también se usa como límite para la región; sin embargo, Cuba y las Bahamas se encuentran fuera de ella.

Como podemos ver, desde un punto de vista técnico, definir el Caribe no es una tarea sencilla, ya que usar términos como West Indies o Indias Occidentales, Caribe Insular, Gran Caribe o simplemente El Caribe, significan cosas diferentes para diferentes profesionales, y dependiendo del contexto, es decir, biología, geología, oceanografía, etc., ciertas características o accidentes geográficos son incluidos (Hedges et al., 2019). Este fenómeno no es exclusivo de la arqueología del Caribe, ya que ha sido reportado también en el caso de la arqueología del Amazonas (Whitehead, 1996).

VENEZUELA Y TRINIDAD EN EL CONTEXTO CARIBEÑO

No es de sorprenderse entonces que la arbitraria situación antes descrita se refleje también en las disciplinas de la arqueología, la antropología y la etnología. La tarea de definir el Caribe utilizando la nomenclatura o metodología que acabamos de describir se convierte en un esfuerzo problemático, como lo demuestran una colección de artículos de las últimas décadas sobre arqueología caribeña (Callaghan, 1999; Keegan et al., 2013; Fitzpatrick, 2013a, 2015; Napolitano et al., 2019, entre otros). No hay sorpresas cuando nos damos cuenta de que, debido a que son parte de la masa continental o están muy cercana a ella, ni Venezuela ni Trinidad ocupen un lugar destacado dentro de las nuevas narrativas del poblamiento y la colonización del Caribe. El resultado de esta distorsión es que los datos arqueológicos tienden a estar sesgados hacia las Antillas Mayores (Waldron, 2021); como ejemplo de esto, Puerto Rico es constantemente referida como el origen de migraciones hacia el sur (Fitzpatrick et al., 2010; Fitzpatrick, 2013b), a pesar de que esto probablemente se deba a la falta de datos en las Islas de Barlovento, donde el trabajo arqueológico ha sido mínimo (Granberry, 2013; Fitzpatrick, 2013b). Cuando se refieren a las migraciones continentales hacia el Caribe, tanto Venezuela como Trinidad son diluidas dentro de la expresión “Norte de Suramérica”; frase que ha sido utilizada para dejar la puerta abierta a posibles migraciones hacia las Antillas que podrían haberse originado desde cualquier punto entre el Istmo de Panamá y las Guayanas, durante diferentes periodos históricos.

Uno de los mayores problemas con este tipo de enfoque es que no toma en cuenta el problema de la escasez de datos y cómo la misma puede interpretarse en infinidad de formas (Perreault, 2019). Este no es un problema exclusivo de la arqueología del Caribe; por el contrario, se podría decir que es el mayor problema que enfrenta la arqueología de las tierras bajas de la América del Sur, un área vasta que abarca las cuencas del Amazonas y el Orinoco, las Guayanas (que de ahora en adelante simplemente llamaremos Amazonía) y, por extensión, el Caribe, y que ha sido un campo de batalla teórico entre difusionistas, ambientalistas,

deterministas, posibilistas culturales y una larga lista de matices intermedios (Navarrete, 2008; Linares, 1981; Roosevelt, 1980). El hecho de que existan tantas teorías sobre el desarrollo de las sociedades en la Amazonía puede verse como el resultado directo del relativo escaso registro arqueológico de esta vasta región, el cual felizmente ha ido creciendo significativamente en las últimas décadas (Neves, 2022), la poca confianza que se le otorga a varias fechas derivadas de la técnica del radiocarbono, y una estratigrafía compleja en infinidad de sitios.

El segundo problema es que al desestimar la evidencia de Venezuela y Trinidad, le resta importancia al origen continental de todas las migraciones conocidas, distanciándose de las cuestiones fundamentales que afectan el debate sobre el poblamiento del Caribe. Con la excepción del período Paleoindio, cuatro migraciones continentales sucesivas, que muy probablemente se originaron en Venezuela, conforman la columna vertebral de los pueblos precolombinos del Caribe: **1**) un primer movimiento precerámico o arcaico conocido como Ortoroide, ocurrido entre el 2000 y el 400 AC; **2**) un segundo movimiento Saladoide (Proto-Arahuaco) entre 400 – 200 AC, posiblemente originados en el Bajo y Medio Orinoco; **3**) un tercer movimiento Barrancoide (Maipuran-Arahuaco) en el 200 AC – 500 AD, también posiblemente ubicado en el Medio Orinoco (Vargas 1981b); y **4**) un movimiento Arauquinoide (Proto-Caribe) que comenzó alrededor del año 500 AD, detectado originalmente en la confluencia entre los ríos Apure y Orinoco. Esta última quizás haya formado parte no de una, sino varias oleadas que pudieron haberse originado en el Macizo Guayanés, de la cual Arauquín sólo representa un desarrollo independiente más. Ninguno de los grupos mencionados se originó en el Orinoco y debieron provenir de otros lugares. Meggers (1971), Sanoja y Vargas (1974) favorecen una conexión andina, donde la cerámica se desarrolló en una época más temprana, mientras que Lathrap (1970) propone un origen amazónico para estos grupos humanos. La oleada Arauquinoide es aún más enigmática, con una distribución espacio temporal similar a un horizonte (Roosevelt, 1980), cuyo único indicio de origen es el norte de la Amazonía, posiblemente en las tierras altas del Macizo Guayanés (Lathrap, 1970), y con atributos etnográficos específicos que hacen aún más complicada la tarea arqueológica de definir su origen (Lathrap, 1970; Hoff, 1994, Zucchi y Gasson, 2002). Para minimizar esta desconexión, sería importante intentar relacionar los avances en la arqueología amazónica – en Venezuela, las Guayanas y Brasil – con los del Caribe. Muchas publicaciones sobre arqueología del Caribe parecen estar totalmente desconectadas del continente, lo que se agrava no sólo por lo anterior sino también por la falta de una macro-teoría del desarrollo de las sociedades humanas en la Amazonia. La elaboración de dicha teoría recayó en el pasado en los hombros de Meggers, Evans y Lathrap, y de manera más tímida en Rouse; sin embargo, el énfasis de estos autores en marcos teóricos excesivamente rígidos, junto con la poca densidad de sitios arqueológicos y de estudios regionales que pudieran aclarar muchas de las incongruencias, significó que dichos trabajos hayan permanecido inacabados y a la espera de una actualización.

Sin embargo, uno de los aspectos positivos de las teorías desarrolladas por los autores antes mencionados es que los límites geográficos que propusieron han resistido la prueba del tiempo. Ahí el siguiente problema; al centrarse exclusivamente en el Caribe insular, los arqueólogos de esta región muestran poca consideración por conceptos bien establecidos que no han sido superados por nuevas evidencias. El trabajo seminal de Meggers y Evans (1983) (Lowland South America and the Antilles) agrupa el continente sudamericano en tres subregiones principales basadas en la topografía, el clima y la vegetación. Una de estas subregiones es Venezuela y las Antillas. Los autores no vieron la necesidad de separar esta subregión en islas y "Tierra Firme", pues las similitudes entre la costa de Venezuela y las Antillas Mayores y Menores son simplemente demasiado obvias (Meggers y Evans, 1983). Rouse (1964) llegó a conclusiones similares al agrupar el centro y el oriente de Venezuela, el Orinoco y las Antillas en una única área cultural en su "Prehistory of the West Indies". Mario Sanoja, uno de los arqueólogos venezolanos más prolíficos de la segunda mitad del siglo XX, argumentó que "cualquier discusión sobre el desarrollo de la cultura en el Caribe debe referirse en última instancia a Venezuela... generalmente considerada como la

principal fuente de movimientos poblacionales y culturales hacia las islas" (Sanoja, 1965). Esta presunción no ha cambiado significativamente en los últimos casi sesenta años.

Ya para finalizar esta parte de nuestra crítica inicial sobre la fragmentación del Caribe en términos teóricos, metodológicos y limítrofes, podría decirse que aislar a la isla de Trinidad debido a su cercanía con "Tierra Firme" es aún más problemático porque, a menos que se encuentre evidencia final e irrefutable, Trinidad sigue siendo, y por mucho, el más probable punto de salida de los tres movimientos migratorios discutidos anteriormente. Las cuatro series, Ortoroide, Saladoide, Barrancoide y Arauquinoide, se encuentran tanto en Venezuela como en Trinidad. Los estilos cerámicos distribuidos en la Península de Paria y Trinidad, como Palo Seco – Irapa (Saladoide) y Guayabita – Bontour (Arauquinoide) requieren agruparse en estilos únicos ya que no existen grandes diferencias entre ellos, lo que indica una ocupación continua tanto de la Península de Paria como de la Isla Trinidad. Esto podría haber incluido el conocimiento de territorios insulares más allá de las costas continentales. A pesar de las sucesivas descripciones de Trinidad como un apéndice de *Tierra Firme* y la insistencia de que no puede clasificarse como parte de las Antillas Menores porque posiblemente los humanos migraron a ella a través de un puente terrestre, Trinidad ha sido una isla como tal durante al menos 12 mil años, rodeada por mares que requieren habilidades y conocimiento local para navegar. Este hecho debe ser considerado al momento de evaluar las hipótesis de colonización o migración en el Caribe.

LA HIPÓTESIS DE LA RUTA(S) DIRECTA(S)

Entre las teorías más recientes sobre las migraciones y el poblamiento del Caribe se destacan tres propuestas (Rouse, 1992; Callaghan, 1999, 2001, 2003; Fitzpatrick, 2010, 2013b). Ambas relevantes, pero que parecieran ser parte de una explicación simplificada de un fenómeno bastante complejo y dependiente de un alto nivel de variabilidad a escala local. Por ejemplo, Callaghan (1999, 2001, 2003) argumenta que un paso directo entre el norte de Sudamérica y las Antillas Mayores era más probable que la ruta tradicional de peldaños propuesta por Rouse (1992). Las sucesivas simulaciones de Callaghan cubrieron toda la costa venezolana desde el norte de Trinidad hasta la península de Perijá en Colombia. De los artículos de Callaghan se desprenden las siguientes observaciones.

Los datos utilizados en las simulaciones son de poca resolución y por lo tanto no son representativos de las condiciones locales, dando una impresión demasiado simplista de lo que en realidad es un frente marítimo bastante complejo y heterogéneo. Aunque Callaghan (1999) menciona que el programa se ajustó utilizando datos sobre "frecuencias de vientos, corrientes, vendavales y huracanes, y condiciones del oleaje del mar" recopilados por la Marina de los EUA, no está claro el tipo de resolución de dicha data y cuán representativo sea de las condiciones de navegación a escala local. A esto hay que agregar que la simulación necesitó de información extra para poder simular las condiciones marítimas entre el 2400–1500 AP. El primer artículo de Callaghan (1999) es el único que muestra los resultados de las simulaciones utilizando mapas cuya resolución es muy baja, lo que nos lleva a pensar que la resolución original del análisis no permite inferir o simular las condiciones locales. El autor menciona en sucesivos trabajos (Callaghan, 2003) que los datos y las simulaciones se mejoraron mucho, pero los resultados no se muestran en forma de mapas o gráficos.

A modo de ejemplo, el área entre la Península de Paria, la isla de Trinidad y el Delta del Orinoco podría parecer de fácil navegación debido a las cortas distancias, particularmente entre Trinidad y Venezuela; sin embargo, y luego de la debida consideración, se sabe que el Golfo de Paria es una de las zonas de navegación más peligrosas en toda la región del Caribe. Esto es el resultado de tres fenómenos diferentes que interactúan entre sí en un área relativamente pequeña. Primero que todo, existe un sistema de surgencia (Southern Caribbean Upwelling System) que no sólo hace que las aguas sean más turbulentas, sino que también tiene un claro impacto sobre los recursos pelágicos de la región (Rueda-Roa y Muller-Karger, 2013; Gómez Gaspar, 1996). Luego tenemos la Corriente Ecuatorial del Atlántico Norte (NEC), también conocida como corriente de las Guayanas, que viaja

hacia el oeste a través de la costa atlántica de Brasil desde el estado de Rio Grande do Norte, atravesando toda la costa de las Guayanas y Venezuela en su camino hacia el Golfo de México (Van Andel, 1967: fig. 1). Finalmente, la descarga masiva de agua dulce tanto del Amazonas como del Orinoco (el primero es transportado a través de la plataforma continental por la CEN) tiene un profundo efecto en la fertilidad y turbidez del agua (Gómez Gaspar, 1996; Ercilla et al., 2002). Los dos puntos más cercanos entre la isla Trinidad y la Península de Paria (Boca del Dragón y Boca de la Serpiente) funcionan como puntos de estrangulamiento entre el Golfo de Paria y el Océano Atlántico en el sur y el Mar Caribe en el norte y tienen la reputación de causar peligrosos remolinos y turbulencias en el área. Navegar estas aguas turbias, turbulentas y rápidas, ya sea en canoas o en botes con motores, es un desafío serio que requiere de un substancial conocimiento local y de extrema habilidad de navegación. Sin embargo, debido a que Trinidad está al lado de la costa venezolana, algunos autores consideran que la navegación en esta zona es "simple" y descalifican a la misma como el posible origen o punto de partida de las migraciones continentales, ya que la isla "... debería ser considerada diferente a las otras islas del Caribe donde se requerían habilidades más avanzadas de orientación y navegación para poder colonizarlas" (Napolitano et al., 2019).

Las simulaciones utilizan datos de navegación y datos ambientales como los aportes principales para modelar una ruta hipotética directa hacia las Antillas Mayores. En cierto sentido, supone que todas las culturas amerindias que habitaban en América del Norte y del Sur tenían capacidades de navegación y marinería similares, o incluso la misma motivación o presiones ambientales para explorar sus alrededores. Esto ni siquiera es cierto para la costa venezolana, donde hay un claro registro arqueológico y genético que diferencia a las comunidades del oeste con las del este de Venezuela (Antczak et al., 2017). Es posible que estas sociedades del oriente de Venezuela desarrollaran patrones de explotación específicos a lo largo de la costa y las islas cercanas (Navarrete, 2008), explotando bivalvos específicos (importantes para la fabricación de herramientas) o peces pelágicos (particularmente abundantes en el este de Venezuela). Este patrón ha sido estudiado y analizado en otros lugares del Caribe por Wing y Wing (2001) y Wing (2001), aunque se ha escrito poco o nada sobre la presencia y la abundancia de recursos pelágicos en los sitios arqueológicos en el este de Venezuela. El mismo Callaghan (2001) se refiere a la posibilidad de poder avistar a Trinidad, Granada y Tobago al mismo tiempo desde distintas posiciones en altamar cuando existen las condiciones de visibilidad idóneas. Dicha posición, o posiciones, podría haber sido alcanzada fácilmente desde varios puntos de partida en la Península de Paria o Trinidad. Uno de los intentos más recientes de simular la navegación en el Caribe (Slayton, 2018) ofrecen también una interpretación ligeramente distinta de la misma al incorporar un método de navegación isócrono en las variables. Una de las conclusiones más probables del trabajo de Slayton es que los viajes pudieron haber sido indirectos, es decir, aunque el paso directo es teoréticamente posible, "los navegantes originales probablemente no preferían rutas directas o de menos costo. Los puntos de parada (en islotes o rancherías) probablemente jugaron un papel importante en el alivio del estrés físico y mental para la tripulación" (Slayton, 2018). Se puede argumentar que esto puede explicar la escasez de sitios arqueológicos en muchas islas de las Antillas Menores, que podrían haber sido utilizadas como puntos de parada o pernocta durante años, si no siglos. El último caso de estudio de Slayton (2018) que conecta al continente sudamericano con las Islas de Barlovento es de particular interés. Debido a las fuertes corrientes estacionales presentes en el área, una conexión entre el este de Brasil (Estado de Maranhão), las Guayanas y, finalmente, las Islas de Barlovento parece no sólo posible (Navarro, 2022), sino relativamente sencilla de alcanzar, ya que habría mantenido el contacto visual con la costa en todo momento hasta arribar al este de Trinidad (sitio probable de pernocta), para luego cruzar el estrecho entre Trinidad y Tobago, o quizás rodeando Tobago más hacia el norte, dependiendo de la temporada. Manteniendo esta trayectoria en línea recta y siguiendo la corriente los haría recalar en Granada o quizás un poco más al norte en las Granadinas. Las últimas herramientas de visualización de corrientes en la región como OSCAR (Ocean Surface Current

Analyses Real-time, por sus siglas en inglés) del Instituto de Investigación de la Tierra y el Espacio (Beccario, 2023) muestran que las corrientes en esta zona cambian constante y drásticamente durante el año. Rodar las simulaciones en diferentes temporadas del año arrojaría resultados completamente distintos a los reportados por Callaghan.

Hasta el año 2011, Callaghan era el único autor que había realizado simulaciones marítimas para el área del Caribe; las mismas fueron sucedidas por los estudios de Altes (2011), Slayton (2018) y Bérard y Biar (2021). Los artículos de Callaghan (1999, 2001, 2003) influenciaron a una cohorte de arqueólogos caribeños quienes desarrollaron una serie de nuevas hipótesis sobre el poblamiento de la región, entre ellas, la hipótesis de la ruta hacia el sur (Fitzpatrick, 2013b). Los artículos de Callaghan aún son ampliamente citados en la literatura arqueológica como prueba de que las rutas directas entre el continente y las Antillas Mayores eran posibles, a pesar de que el trabajo de este autor no ha sido replicado por nadie más y los pocos autores que han llevado a cabo trabajos similares han utilizado metodologías completamente diferentes.

LA HIPÓTESIS DE FITZPATRICK DE LA RUTA HACIA EL SUR

La idea detrás de la hipótesis de la ruta hacia el sur es que, debido a la escasez de sitios arqueológicos antiguos compatibles con las fechas de los estilos Saladoides y Barrancoide en las Antillas Menores de Barlovento, y su abundancia en Puerto Rico y las islas Vírgenes, la hipótesis propuesta por Rouse (1992) de usar las Antillas Menores como peldaños hasta las Antillas Mayores ha sido puesta en cuestión (Fitzpatrick, 2013b). La posibilidad de una ruta alternativa que de alguna manera pudiera explicar la incongruencia en los datos arqueológicos disponibles al sur del pasaje de Guadalupe fue turbocargada por las simulaciones de Callaghan. De pronto, gracias a estas simulaciones, para algunos arqueólogos era evidentemente claro que los migrantes continentales viajaron directamente desde el norte de Suramérica a Puerto Rico, asentándose en la isla durante cientos de años, para luego comenzar un patrón de colonización inverso, desde las Antillas Mayores hacia el continente.

Antes de entrar en consideraciones sobre la hipótesis en sí, haremos un resumen de algunos de los problemas reportados por Fitzpatrick (2013b) y que lo llevaron a proponer la hipótesis de la ruta hacia el sur: **1**) falta de fechas de radiocarbono lo suficiente precisas y confiables, **2**) cronologías construidas sobre la base de fechas de radiocarbono poco confiables, y **3**) aceptación generalizada por entre una mayoría de arqueólogos de que estilos cerámicos únicos puede servir como una buena indicación de la edad del yacimiento, dentro de una ventana de tiempo restringida.

El primero lo podemos descartar como un problema con el trabajo de los pioneros de la arqueología del Caribe; estos arqueólogos trabajaron con la tecnología que tenían disponible y algunas de sus fechas de radiocarbono fueron calculadas con técnicas que hoy en día podrían ser consideradas como menos precisas. El segundo punto es claramente una extensión del primero. Sin embargo, el tercero es un problema importante, particularmente en el contexto arqueológico venezolano y de las Antillas debido a las dificultades para encontrar restos orgánicos en un clima tropical. En este sentido, los dos hallazgos principales en la estratigrafía son los objetos líticos y cerámicos, seguidos en un lejano tercer lugar por huesos, sean restos humanos o de animales. Este problema se ve agravado por las especificidades del trabajo que llevaron a cabo los padres de la arqueología venezolana y antillana: Irvine Rouse y José María Cruxent. Es bien sabido que Rouse, cuando trabajaba en excavaciones arqueológicas, se centraba en los estilos cerámicos como una indicación de tiempo y patrones de migración (Drew, 2009), lo que significa que mucho del material que hoy en día se consideraría fundamental (huesos de animales, conchas, muestras de suelo, etc.), era abandonado en el sitio. Los huesos humanos eran sólo extraídos si se encontraban "contenidos en las unidades de excavación" (Drew, 2009).

El problema con el uso de estilos cerámicos exclusivamente como indicadores migratorios es que las cerámicas son un medio rígido que tienden a sobrevivir por un largo periodo de tiempo, en lo que Innis (1951) calificó como "time-biased". Si las

migraciones o interacciones humanas ocurren simultáneamente en un corto período de tiempo en la misma área, es muy difícil que tales eventos sean capturados por el registro cerámico. La sucesión habitual entre los estilos cerámicos es en los cientos de años, por lo que, en algunos casos específicos, crean una falsa sensación de continuidad. Fitzpatrick y muchos otros arqueólogos claramente están formulando las preguntas correctas a uno de los problemas fundamentales en el registro arqueológico, con una excepción significativa: insisten en descartar la isla Trinidad debido a su cercanía con el continente y, por lo tanto, ignoran las fechas de ocupación mucho más tempranas que proporciona. Cuando Trinidad es tomada en consideración junto con el resto de las Antillas Menores de Barlovento, un patrón que ha sido desarrollado por otros autores, entre ellos Petersen (1997), comienza a tener mucho más sentido. Los primeros colonizadores parecen haber preferido el asentarse en aquellas islas que replicaban las condiciones ambientales de "Tierra Firme". Estas tienden a ser las islas volcánicas con montañas, vegetación frondosa y lugares ideales para el asentamiento alejados de la costa. Trinidad fue la cuna de los primeros navegantes de canoa que se aventuraron al Caribe. La isla fue un lugar de reunión entre los grupos arcaicos que deambulaban por la costa venezolana, los ceramistas del Orinoco y los Caribe parlantes del norte de Amazonas. Trinidad es una isla con una gran masa territorial que la destaca cuando se le compara con otras de las Antillas Menores de Barlovento. Sus habitantes, todos de diferente procedencia, claramente favorecieron los suelos fértiles, el agua dulce y la fauna animal de Paria, el delta y Trinidad, y posiblemente lo proyectaron en sus primeras migraciones. Las islas más pequeñas y desérticas del grupo de las Antillas Menores de Barlovento podrían haberse utilizado simplemente como pernoctas y/o rancherías (sede para viajes de pesca más largos) como se mencionó anteriormente. A medida que pasaron los años, y tanto las Antillas Mayores como Menores de Barlovento se fueron poblando más densamente, una difusión norte-sur tanto de personas como de estilos cerámicos desarrollados en las islas podría explicar las fechas más recientes en las Antillas Menores de Barlovento y su estilo más "Antillano". Es muy probable que esta imagen cambie a medida que se realicen más trabajos arqueológicos en las Antillas Menores de Barlovento. A pesar de algunos esfuerzos de diferentes equipos científicos para respaldar la hipótesis de la migración hacia el sur mediante el uso de modelos bayesianos (Napolitano et al., 2019) o Distribución Ideal Libre (Hanna y Giovas, 2022), los estudios más recientes de ADN antiguo (Nägele et al., 2020; Fernandes et al., 2020) parecieran acumular evidencia en contra de esta hipótesis.

No se puede descartar la posibilidad de que diferentes grupos usaran y ocuparan diferentes islas, con base en los patrones de explotación de cada comunidad. Lamentablemente, el nexo entre las Antillas Menores y Margarita es el Archipiélago de Los Testigos, donde hasta el momento no se han realizado trabajos arqueológicos más allá de ciertas prospecciones.

LOS ESTUDIOS DE ADN Y SUS CONSECUENTES INTERPRETACIONES

En los últimos veinte años ha habido un aumento importante en los estudios de ADN antiguo (aDNA) que intentan establecer el origen de los primeros grupos humanos que poblaron las Antillas (Nägele et al., 2020; Schroeder et al., 2015; Schroeder et al., 2018; Fernandes et al., 2020; Nieves Colón et al., 2020). Si bien la mayoría de estos estudios son una importante adición a los datos arqueológicos ya existentes, su impacto ha sido relativamente modesto por dos razones que pueden explicarse de la siguiente manera. El primer problema es que a pesar de que se han recolectado muchos restos humanos de excavaciones en el Circuncaribe, estos objetos están dispersos en una enorme cantidad de instituciones regionales y foráneas y, hasta el momento, no existe un catálogo centralizado de estos restos. Los arqueólogos extranjeros que trabajan en el Caribe son recelosos de depositar artefactos en museos o instituciones locales o regionales debido a razones de preservación, acceso y permisos. Teniendo en cuenta sólo el caso venezolano, esto es un problema real que no solo afecta la arqueología, sino que es particularmente agudo en taxonomía de plantas y animales. Un arqueólogo o genetista que desee obtener buenas muestras para estudios comparativos

Tabla 1. Restos óseos hallados en el territorio venezolano en colecciones resguardadas por museos extranjeros (Estados Unidos de América, Europa), sitio arqueológico de procedencia, coleccionista, breve descripción de los restos humanos, y referencia en la literatura a dicha colección.

Colección	Sitio Arqueológico en Venezuela	Donante/ Excavador	Descripción/ Cantidad	Referencia(s)
Peabody Museum of Archaeology & Ethnology	La Cabrera	Alfred Kidder II 1933/1934	27 individuos	Duijvenbode et al., 2015 Duijvenbode, 2017 Este trabajo
	La Cabrera		4 individuos	
	San Mateo		2 individuos	
	Carache		1 individuo	
Yale Peabody Museum	Saladero, Barrancas, Monagas Venezuela	Irvine Rouse	Fragmentos de adultos (PA 278, 280, 281, 282)	Drew, 2009 Table 2 (p. 176)
			Adulto, hombre, mayor, parcial (PA 383, 384)	
			Hombre adulto, parcial; 1 juvenil, mandibula (PA 385)	
Ethnologisches Museum Berlin	Varios en Valencia (La Mata, Camburito)	Alfredo Jahn	32 cráneos	Antczak, 1998 (p 32)
				Falci et al., 2017
Musee de L'Homme	Varios	Vicente Marcano	62 cráneos	Antczak, 1998 (p 32)
		Crevaux (n = 46)		Silva Y Soto-Heim, 2002
		Chaffanjon (n = 15)		
		Brett (n = 2)		
		Humboldt (N = 1)		
American Museum of Natural History	Venezuela (?)	Luis Gerónimo Martínez	40 (varios)	Este trabajo
	Coro	José Izquierdo		
	Maracaibo (Punta de Leiva)	Helen K. Hodson		
	La Mata (Maracay)	Rafael Requena		
	Maracaibo (Puertos de Altagracia)	Felix Warburg		
New York University (Anthropology Department)				
	Rápidos de Maipure, Orinoco	Desconocido	Cráneo y mandíbula	Este trabajo
National Museum of American History (Smithsonian)	La Hoyada, Venezuela (posible viejo acueducto de Maracaibo)	Edward H. Plumacher	Cráneos y algunos moldes craniales	
	Rio Zulia, Venezuela	Edward H. Plumacher	Cráneo con mandibula	Este trabajo
	Aragua	Rafael Requena	Cráneo	
	La Cabrera	Universidad Johns Hopkins	Cráneo	
	Aragua (incierto)	Lewis Berkeley R. II	Cráneo con mandibula	

del Caribe se enfrentará a un número creciente de obstáculos que son proporcionales al número de jurisdicciones incluidas en el estudio. En consecuencia, los investigadores de los Estados Unidos o Europa hacen el mejor uso de las colecciones que tienen disponibles en sus museos nacionales. Estas colecciones generalmente tienen una buena cobertura temporal y espacial, pero en muchos casos carecen de contexto e información de fondo. La mayor parte de los materiales en estas colecciones fueron colectados por los pioneros de la arqueología en el Caribe y el norte de América del Sur antes o durante la primera mitad del siglo XX; otras piezas fueron compradas o donadas a diferentes museos y tienen una procedencia variada. Un ejemplo de tales colecciones extranjeras de restos humanos venezolanos se muestra en la Tabla 1. Con respecto a las colecciones nacionales o regionales, en lo que respecta a Venezuela, cada vez se hace más difícil acceder a las mismas debido a la falta de personal, catálogos electrónicos y problemas para adquirir la necesaria permisología. Muchos museos regionales se encuentran a punto de colapsar y en otros casos el destino de colecciones enteras es incierto (Meneses y Gordones, 2021).

El segundo problema por destacar es que algunos estudios genéticos tienen un déficit de información contextual y falta de familiaridad con la literatura y las condiciones locales. Esto es demostrable con algunos ejemplos. En "A genetic history of the pre-contact Caribbean" Fernandes et al. (2020) intentaron establecer conexiones entre los restos humanos de los antiguos habitantes de las Bahamas, Haití, República Dominicana, Puerto Rico, Curazao y Venezuela. A pesar de la minuciosidad y el alcance de este artículo, el uso de material de ADN antiguo de individuos enterrados en el cementerio de Las Locas en Lara, Venezuela, no ayuda al argumento general de este trabajo. La primera conclusión a la que llegaron Fernandes et al. (2020) es que los restos humanos de Las Locas tienen una filiación genética con tribus de filiación lingüística chibcha, lo cual es totalmente consistente con las interpretaciones clásicas que establecen claras diferencias entre los individuos de los Andes y el piedemonte andino de Venezuela (estados Lara, Zulia, Portuguesa y Barinas), y los de la costa central y oriental de Venezuela. La zona andina de la Venezuela precolombina es el resultado de una fusión de estilos andinos y mesoamericanos y, por lo tanto, el que exista una conexión con grupos humanos de América Central apoya dicha interpretación clásica del registro arqueológico de esta región. La segunda conclusión a la que llegaron fue que "si bien el cementerio de Las Locas está ubicado en una hipotética región de origen para la expansión culturas de la era cerámica, y la antigüedad de los restos datan de cerca del comienzo de esta era, nuestro análisis aumenta el peso de la evidencia de que esta expansión tuvo un origen más oriental" (Fernandes et al., 2020). Los autores están dando a entender aquí que hay una conexión entre el estilo Dabajuroide y el cementerio de Las Locas a través del estilo Santa Ana. Esto es desarrollado más a fondo en la Información complementaria de Fernandes et al. (2020:14): "El estilo Santa Ana identificado en el sitio Las Locas (para el cual se reportan aquí datos de ADN antiguo) es una expresión temprana de la expansión hacia el Valle de Quíbor (alrededor del 500 AC), que parece estar relacionado con la expansión de la serie Dabajuroide que se extendió hacia el norte. hacia la costa central y luego hacia el oeste hasta el lago de Maracaibo y hacia las islas de Aruba, Bonaire, Curazao y los archipiélagos de Las Aves."

El estilo Santa Ana es ubicado tentativamente por Cruxent y Rouse (1958) en otros estilos cerámicos al hablar de la serie Tocuyanoide. En su descripción, Rouse y Cruxent destacaron la afinidad con el estilo Tocuyanoide, pero también reconocieron la incisión-puntuación típica del estilo Barrancoide. Situaron el estilo Santa Ana en el período II pero lo extendieron hasta el período V debido a las similitudes que sobrevivieron en el estilo Betijoque. Wagner y Tarble (1975) propusieron que el estilo Santa Ana era mucho más corto que lo propuesto por Cruxent y Rouse (1958) y lo ubicaron en una fecha anterior (período II). También reportaron similitudes entre los estilos Lagunillas y Santa Ana. Es Oliver (1989) quien reporta que el estilo Dabajuroide se originó a partir de la tradición Lagunilloide en la que incluye a Las Locas (Lagunillas, Santa Ana, Las Locas), aun cuando los Caquetíos que propone como componente étnico del estilo cerámico Dabajuroide "sólo pudieron haber provenido de Los Llanos, y en última instancia de un corazón proto-arahuaco."

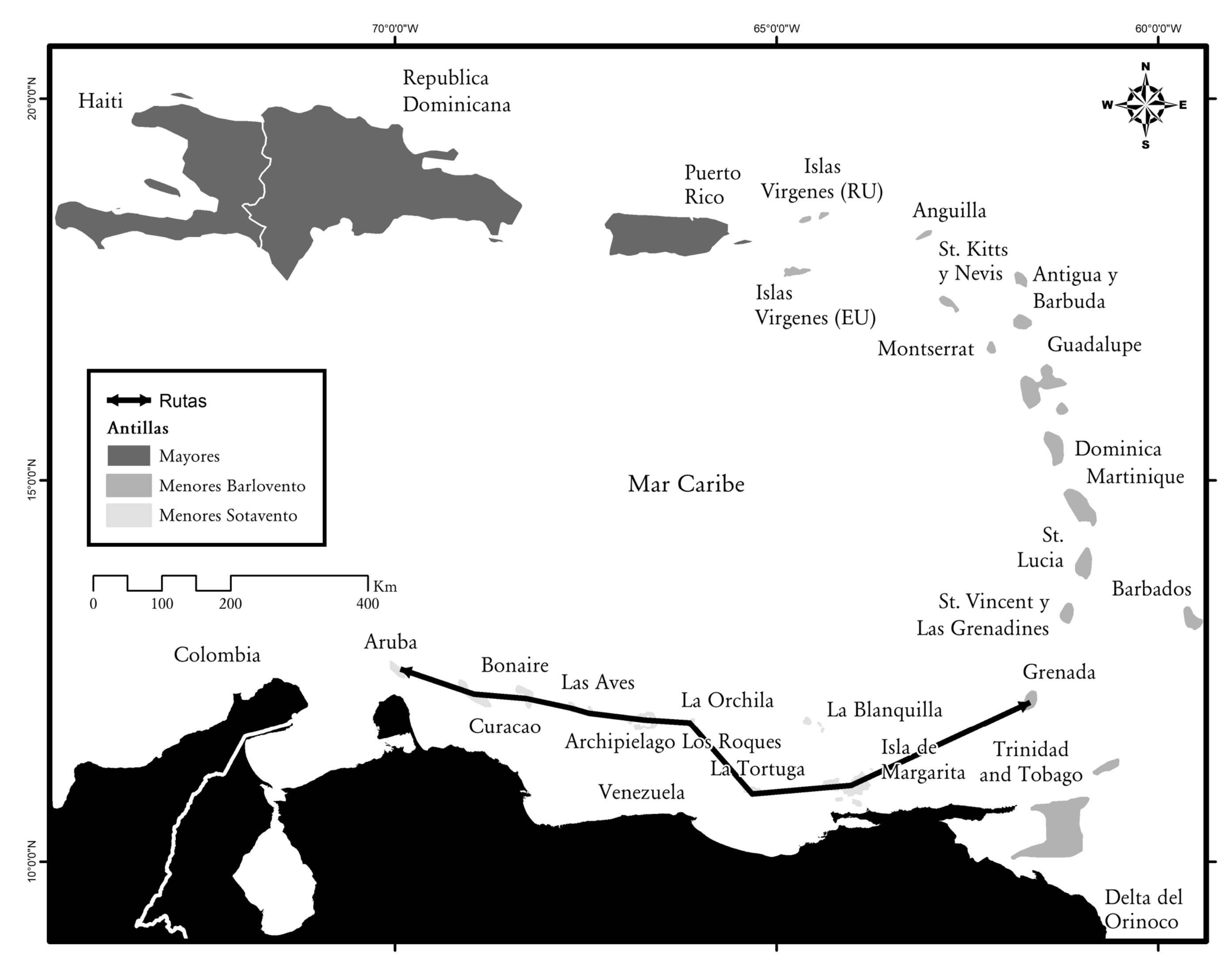


Figura 1. Mapa del Norte de Venezuela y las Antillas. La línea en negro demarca la potencial ruta alternativa a las Antillas Menores desde el centro y oeste de Venezuela, haciendo uso de las Antillas de Sotavento.

Mario Sanoja e Iraida Vargas, quienes excavaron el cementerio de Las Locas en dos fases (1965 y 1981) confirmaron las similitudes entre Las Locas y la Fase Lagunillas creada por Wagner y Tarble (1975), pero la extendieron a la fase Okomo de la Pitía (Sanoja y Vargas, 2007). Finalmente, Toledo (1995) definió la fase Bulevar para darle un contexto funerario al estilo cerámico que se encuentra tanto en los cementerios de Las Locas como Bulevar del área de Quíbor. Esta larga explicación fue necesaria para tratar de reconstruir la conexión entre el sitio de Las Locas y la serie Dabajuroide tal como la describen Fernandes et al. (2020) Ninguna de las referencias citadas por los autores, con la única excepción de José Oliver, vincula la Serie Dabajuroide con el estilo Santa Ana. En todo caso, los resultados de su análisis genético parecieran contradecir directamente su insistencia en afiliar la serie Dabajuroide con el cementerio de Las Locas. Si los restos óseos de Las Locas tienen una relación con grupos humanos de filiación lingüística Chibcha (Centroamérica), entonces no pueden ser caquetíos, pues estos últimos provienen de un “corazón proto-arahuaco”, parafraseando la conclusión de Oliver (1989); dicho de otro modo, provienen del Amazonas. En todo caso, se necesitaría analizar más muestras de Las Locas para confirmar la filiación centroamericana y desestimar la conexión Dabajuroide.

Si la intención de Fernandes et al. (2020) era la de encontrar filiaciones con el Caribe, pues es difícil que

las encontraran en el piedemonte andino venezolano. Quizás haberse enfocado en un área geográfica más afín al Caribe, como lo es el Orinoco Medio o Bajo, o la costa Centro-Oriental de Venezuela hubiera podido rendir mejores resultados. Existe extenso material óseo originario de la Cuenca del Lago de Valencia y el Orinoco en colecciones del "Yale Peabody Museum y el Peabody Museum of Archaeology & Ethnology" de Harvard (ver Tabla 1). Quizás Fernandes et al. (2020) no sabían de la existencia de estas colecciones o las mismas no estaban disponibles. La extracción de ADN requiere de la destrucción parcial o total de los huesos con el fin de extraer material óseo viable, y algunas veces las políticas de preservación de muchas instituciones son bastante restrictivas. En otros casos, los restos se encuentran en un estado de conservación muy pobre y la extracción de ADN de estas muestras es inviable. Sin embargo, Fernandes et al. (2020) no hacen mención de ninguno de estos problemas en su artículo y por lo tanto debemos asumir que no revisaron estas muestras. Ya para concluir nuestra crítica a Fernandes et al. (2020) la conexión potencial entre Curazao y las Antillas Menores reportada en este estudio es importante porque da credibilidad a una ruta marítima poco discutida en la literatura caribeña: un puente que una las islas ABC (Aruba, Bonaire, Curazao) con Los Roques, La Tortuga, Margarita, posiblemente el Archipiélago de los Testigos y Granada o incluso más arriba (ver Fig. 1). Esto, como Fernandes et al. (2020) afirma en su conclusión, presta cierto apoyo teoría de peldaños de Rouse, en lugar de favorecer la hipótesis de la migración hacia el sur de Fitzpatrick (2013b).

El segundo ejemplo es el de "Origins and genetic legacies of the Caribbean Taíno" escrito por Schroeder et al. (2018). El punto de partida de este trabajo es un diente excavado en Preacher's Cave en la isla de Eleuthera (Bahamas), fechado alrededor de 1082 ± 29 ^{14}C y AP (cal AD 776–992). El objetivo general del artículo fue el de establecer, a través del análisis de ADN antiguo, el origen de los llamados "Taínos", el cual es también un término problemático (Curet, 2014), que habitaban las Antillas Mayores y los "Lucayanos" que habitaban las Bahamas. Sin embargo, la primera duda que surge del artículo es por qué usar material genético proveniente de Eleuthera para establecer el origen de una población o poblaciones cuyo epicentro cultural eran las Antillas Mayores, específicamente La Española y Puerto Rico. El problema radica en que tanto las Bahamas como el oeste de Cuba han arrojado hallazgos problemáticos que no se corresponden con el resto del récord arqueológico en otras partes del Caribe. En el caso de Cuba, se presume que la parte occidental de la isla estaba habitada por grupos humanos arcaicos cuyo origen es incierto; se ha planteado un origen Mesoamericano que aún requiere escrutinio (Lalueza-Fox et al., 2003; Callaghan, 1990; Ulloa Hung y Valcárcel Rojas, 2019). El caso de las Bahamas es similar, con poblaciones humanas cuyo origen es disputado entre Cuba y la Española (Fall et al., 2021). La pregunta entonces es ¿por qué usar muestras restos humanos cuyo origen es disputado o incierto, si la pregunta original que los autores querían responder es el de la proveniencia de los Taínos?

Schroeder et al. (2018) reportan una relación genética entre los Taínos y poblaciones suramericanas existentes de filiación lingüística arahuaca. Sin embargo, debemos recordar que la muestra genética utilizada por los autores proviene de Eleuthera y, por lo tanto, lo que habría que establecer primero es el preciso origen de los Lucayanos. Volviendo al tema de la filiación de los Taínos con poblaciones de la rama lingüística arahuaca originarias de Suramérica, esto es consistente con el récord arqueológico y ya había sido reportado por otros autores (Mendisco et al., 2015). En consecuencia, restos humanos de La Española, el este de Cuba y Puerto Rico, por un lado, y Trinidad, Venezuela e incluso las Guayanas por el otro, habrían sido mucho más relevantes para tratar de clarificar la cuestión del origen de los Taínos.

Como hemos mencionado anteriormente, no todos los grupos cerámicos de las Antillas Mayores pertenecen a un contexto cerámico único, de manera que habría que preguntarnos ¿cuáles Taínos eran los que el estudio de Schroeder et al. (2018) querían identificar? ¿Aquellos relacionados con la primera migración saladoide? ¿Aquellos relacionados con el estilo cerámico Ostionoide? Ya que los autores mencionan que el poblamiento de las Bahamas fue parte de la expansión Ostionoide, el haber comparado la muestra de las Bahamas con el contexto cerámico Ostionoide (700–1200 AC) de

Punta Ostiones, Cabo Rojo, Puerto Rico, hubiera sido de mucha mayor utilidad para establecer el origen o la relación de los Lucayanos de las Bahamas y este último contexto cerámico. Finalmente, existen reportes de modificaciones craneales para algunos restos humanos encontrados en Preacher's Cave en Eleuthera (Carr et al., 2007; Schaffer et al., 2012; Duijvenbode, 2017); este estudio hubiera sido una excelente oportunidad para comparar muestras de aDNA entre restos humanos que comparten esta característica cultural en otras islas del Caribe y en tierra firme, como es el caso de la cuenca del Lago de Valencia, en Venezuela.

El tercer ejemplo es el de Ross et al. (2020) "Faces Divulge the Origins of Caribbean Prehistoric Inhabitants", el cual es ligeramente diferente a los dos anteriores ya que dos de los coautores son reconocidos arqueólogos caribeños, y el estudio se basó en morfología craneofacial. El objetivo del estudio, como en el caso de Schroeder et al. (2018), fue el de identificar a los habitantes de las Bahamas, pero esta vez comparando sus características faciales con los habitantes precolombinos de otras islas del Caribe, específicamente Cuba y La Española. El uso de morfología craneofacial es una adición bienvenida al arsenal de herramientas disponibles para el estudio del pasado a través de la antropología; así que encomendamos el trabajo de los autores en incorporarla a los estudios caribeños. Sin embargo, no entendemos por qué los autores decidieron también incluir en el estudio un análisis de la migración *Caribe* que estaba ocurriendo al momento de la llegada de los europeos a las Américas. Esto último agregó una capa de complejidad innecesaria al estudio, el cual ya de por si resultaba bastante complejo con el análisis morfológico craneofacial.

Ross et al. (2020) proponen una nueva hipótesis sobre la migración *Caribe* la cual presenta varias líneas de investigación problemáticas. El tema de la migración de etnias de filiación lingüística *Caribe* a las Antillas Menores ya ha sido parcialmente resuelto desde el punto de vista arqueológico; estos grupos han sido relacionados con el estilo cerámico Cayo, el cual, a su vez, está relacionado con la cerámica Koriabo de la costa de las Guayanas (Rostain, 2020; Hofman et al., 2020). Sin embargo, el término *Caribe* per se tiene una connotación de "pueblo o nación" que en efecto nunca existió, al ser estos grupos bastante heterogéneos. La etiqueta se aplicó de manera indiscriminada a un sinfín de etnias, toda vez que fue relacionado de manera irrisoria con la práctica de la antropofagia. Luego se le relacionó con una rama lingüística del Amazonas la cual, para mayor confusión, terminó adoptando el nombre Caribe. El estudio de Ross et al. (2020) fue tan polémico que suscito una respuesta de otro grupo de arqueólogos de varias filiaciones institucionales (Giovas et al., 2021).

La crítica de Giovas et al. (2021) puede ser resumida de la siguiente manera: el número, la cronología y el contexto de los cráneos examinados por Ross et al. (2020) representan debilidades analíticas fundamentales ya que "los especímenes craneales del grupo isleño determinado requieren estar apropiadamente asociados en tiempo y espacio con los especímenes continentales argumentados como la población originaria". Por otro lado, se requiere también que las muestras estén firmemente asignadas a la cultura material propuesta en base al contexto arqueológico. Según Giovas et al. (2021) el estudio no cumple con ninguno de estos requisitos; por ejemplo, los cuatro individuos de Venezuela analizados por Ross et al. (2020) carecen de información primordial como edad, localización y filiación cultural. Giovas et al. (2021) reportan que no menos de 85% de las muestras analizadas por Ross et al. (2020) carecen de información con respecto a su procedencia geográfica. El segundo problema mencionado por Giovas et al. (2021) es el uso de análisis de grupo (cluster analysis) el cual es comúnmente usado en poblaciones que son biológicamente similares, y que distintos algoritmos podrían resultar en conclusiones disparatadas. Giovas et al. (2021) también mencionan como problemática la afinidad que Ross et al. (2020) le atribuyen a la serie Meillacoide y "la cerámica asociada con la expansión Caribe", la cual parece estar basada en: **1**) una vinculación muy generalizada que Lathrap (1970) otorga al estilo inciso-puntuado y la expansión "Caribe" en las cuencas del Amazonas y Orinoco; y **2**) un estudio de Zucchi (1985a) proponiendo que el estilo Mellacoide en las Antillas Mayores podría ser el resultado de una potencial migración marítima de grupos relacionados con el estilo cerámico Cedeñoide desde el oeste de Venezuela. Finalmente, añadimos a la anterior lista

de deficiencias el hecho de que Ross et al. (2020) hicieron uso de muestras sin modificaciones craneales, lo cual fue justificado argumentando que los puntos de referencia en la región facial no se verían afectados por las modificaciones, lo cual no puede ser del todo descartado.

Ya que Giovas et al. (2021) han hecho una crítica muy específica de la metodología usada por Ross et al. (2020) tanto para el análisis morfológico craneofacial como para la nueva teoría de migración "Caribe", nos concentraremos en los dos aspectos fundamentales de nuestra critica general: la falta de información contextual con respecto al uso de restos humanos, y el uso deficiente de las colecciones disponibles en instituciones tanto en Europa como en Estados Unidos. Es curioso que Ross et al. (2020) critiquen el que "los estudios de difusión de poblaciones hacia el Caribe (migraciones) hayan sido puestos de lado hasta hace muy poco debido parcialmente a la escasez de material esqueletal disponible, lo cual es el resultado de ambientes desfavorables para la preservación, y por lo tanto nuestro conocimiento de estas migraciones es parcial." Sin embargo, nuestra breve revisión de las colecciones de restos humanos venezolanos en colecciones en el extranjero, resumidas en la Tabla 1, nos llevan a conclusiones distintas. El abandono que reportan los autores no se debe a la escasez de material esqueletal, sino a la desconexión entre escuelas de pensamiento, falta de comunicación entre autores locales y un excesivo arraigo geográfico.

Ross et al. (2020) usaron restos humanos de Venezuela depositados en el Museo Americano de Historia Natural (AMNH), aún cuando hay restos humanos más relevantes provenientes de la región central de Venezuela y del Orinoco que están alojados en el Museo Peabody de Harvard y en el Museo Yale Peabody, las cuales fueron depositados en estas instituciones por Alfred Kidder II e Irving Rouse. La colección del Peabody de Harvard es casi que exclusiva de la cuenca del Lago de Valencia, mientras que la del Peabody de Yale es del Bajo Orinoco recolectada por Irving Rouse y de un contexto cerámico bien específico (Saladoide). La del AMNH es mucho más variada y su procedencia no tan clara. También está el material craneal colectado por Alfredo Jahn que ahora se encuentra en el Museo Etnológico de Berlín (Rangel de Lázaro, 2024). El Museo del Hombre de París tiene otros 62 artefactos craneales de diferente procedencia dentro de Venezuela (Silva y Soto-Heim, 2002). Debido a la poca información proporcionada por Ross et al. (2020) no sabemos si los restos humanos analizados por estos autores son los colectados por Luis Gerónimo Martínez, José Izquierdo, Helen Hodson o Félix Warburg, los cuales fueron colectados en el Occidente de Venezuela. El material colectado por Rafael Requena (Meneses Pacheco, 2010) en La Mata, Maracay, habría sido el más relevante para el estudio por ser originario del área de Valencia, relacionado con grupos de filiación lingüística Caribe. La Tabla 1 también incluye los restos óseos excavados por Anna Roosevelt en Corozal, cerca de Parmana, de filiación Arauquinoide, alojados en la Universidad de Illinois.

El problema con el estudio de Ross et al. (2020) no es escasez de restos humanos para analizar, al menos no con la línea de investigación propuesta. Es cierto que la escasez de restos humanos es un problema particularmente frecuente con el período Lítico/Arcaico. El tema en cuestión con Ross et al. (2020) parece ser un conocimiento geográfico y etnográfico bastante superficial de Venezuela. Por ejemplo, los autores ubican el origen potencial de la expansión caribeña en el occidente de Venezuela (Ross et al., 2020: fig. 8); lo cual es una suposición basada simplemente en el hecho de que la muestra venezolana en cuestión es de esa zona del país, a pesar de la falta total de "información contextual disponible para las otras muestras de museos de Venezuela, Colombia y Florida" (p. 7, muestras). Una expansión de grupos de filiación lingüística Caribe desde el oeste de Venezuela no tiene ningún respaldo histórico y/o arqueológico hasta el presente, particularmente porque en el momento del contacto, los grupos de filiación lingüística Caribe de la costa venezolana habían encontrado una fuerte oposición en el oeste de Venezuela, donde su expansión había sido detenida por los grupos humanos relacionados con el estilo Dabajuroide (muy probablemente Caquetíos de filiación lingüística arahuaca). Los territorios más occidentales de las tribus de filiación lingüística Caribe se limitaron a la cuenca del lago de Valencia y sus alrededores.

Los autores citan el trabajo de Zucchi (1985a) sobre la Serie Meillacoide para hacer una conexión

entre la cerámica del occidente de Venezuela y la del Caribe. Zucchi plantea una ruta occidental entre la costa Caribe colombiana y la Península de Paraguaná que crearía la conexión Cedeñoide-Mellacoide. Sin embargo, creemos que la evidencia arqueológica hasta ahora disponible en el occidente del Venezuela y las Antillas Mayores ofrece muy poco soporte a dicha hipótesis.

Sin embargo, Zucchi publicaría en 1985 otro trabajo titulado "Evidencias arqueológicas sobre grupos de posible lengua Caribe" (Zucchi, 1985b), donde propuso por primera vez lo que este trabajo llama la Hipótesis Zucchi. En este trabajo, Zucchi propone una migración Arauquinoide desde el Orinoco medio hacia el área del Lago de Valencia, haciendo uso extensivo de las conexiones ribereñas entre el Orinoco y los Llanos Occidentales (ríos Apure, Portuguesa, Pao y Paíto), alrededor del año 1000 AD., lo que coincide con el surgimiento de la serie Valencioide en los valles de Aragua, Caracas y Tuy. Desde allí, prosigue Zucchi, avanzarían hacia el este hasta la Península de Paria donde darían lugar al estilo Guayabitoide. Por otro lado, Durbin (1977) encuentra una estrecha afinidad entre el lenguaje Yukpa de filiación Caribe y todas las lenguas de lo que ha clasificado como Caribe Costero (Pariagoto, Chayma, Caraca, etc.), todas extintas. Durbin (1977) propuso un movimiento hacia el oeste desde la zona costera venezolana (que se extiende desde la región del lago Valencia hasta la península de Paria) a través de las llanuras hacia la parte sur de la Sierra de Perijá. Es posible que la migración propuesta por Zucchi se haya ramificado en ambas direcciones desde los Llanos Centrales (ver la sorprendente similitud entre la fig. 5 de Zucchi y el Mapa 2.1 de Durbin) con una rama llegando a la parte sur del Lago de Maracaibo y la otra al Lago de Valencia. También se debe considerar la posibilidad de que el estilo Valencioide no sea la fuente del Arauquinoide en el oriente de Venezuela. El estilo Arauquinoide ha sido dividido en períodos Temprano (Matraquero, Arauquín, Camoruco y Corozal) y Tardío (Guarguapo y Apostadero) (Rostain y Versteeg, 2004), y la expansión del Arauquinoide a Trinidad, Península de Paria y las Guayanas pudo haber ocurrido a partir del bajo Orinoco como parte del período tardío que se desarrolla alrededor de los sitios de Guarguapo y Apostadero. A menos que el estilo Arauquinoide se haya originado mucho más al sur y al este, específicamente en el estado brasileño de Maranhão, y haya migrado por mar hacia la isla Trinidad y tierras adyacentes, como es la opinión de Navarro (2022).

De haberse enfocado en el segundo trabajo de Zucchi (1985b), el cual tiene mucho más peso desde el punto de vista arqueológico e histórico, Ross et al. (2020) podrían haber propuesto que los Arauquinoides pudieran haberse expandido hacia el Caribe desde una posición más o menos centro-occidental en Venezuela, utilizando el puente marítimo Dabajuroide (es decir, usando las Antillas de Sotavento en vez de la costa de tierra firme), dándole cierta credibilidad a sus conclusiones. Sin embargo, como ya hemos comentado, los grupos de filiación lingüística Caribe que se encontraban en las Antillas Menores al momento del contacto no provenían de Venezuela, tal y como Boomert (1980, 1986) y Rostain (2008, 2020) han demostrado al vincularlos con la cerámica Cayo y, finalmente, con la cerámica Koriabo de las Guayanas. Desafortunadamente, y aunque damos por sentado que desconocemos el criterio utilizado por Ross et al. (2020) para la escogencia de las muestras craneales utilizadas en el estudio, creemos que el mismo podría haberse beneficiado quizás de una colaboración con colegas venezolanos o especialistas en arqueología venezolana, o de una revisión más extensa de la bibliografía arqueológica venezolana.

A modo de corolario de nuestra critica a Ross et al. (2020) quisiéramos hacer una breve mención sobre el artículo de Giovas et al. (2021). Los autores cierran sus comentarios finales diciendo: "Nuestra crítica es consistente con los resultados de dos estudios del genoma de 93 y 184 individuos precolombinos caribeños y circuncaribeños publicados después del estudio de Ross et al. (2020) los cuales tampoco aportan ningún apoyo a la tesis de una migración *Caribe* a las Antillas Mayores". Los dos artículos que citan son Fernandes et al. (2020) y Nägele et al. (2020). Mientras que la conclusión Giovas et al. (2021) es correcta en términos generales de acuerdo con la evidencia disponible, los artículos académicos citados para fortalecer su argumento están lejos de reforzarlo. Fernandes et al. (2020) escogieron una muestra completamente irrelevante para el contexto caribeño, como es la del cementerio de Las Locas en Venezuela. Sin embargo, y de

manera accidental, al analizar muestras de filiación Dabajuroide Fernandes et al. terminan mostrando un vínculo entre Curazao y las Antillas Menores de Barlovento, apoyando una ruta potencial marítima alternativa para llegar al norte de las Antillas Menores de Barlovento y Puerto Rico. Siguiendo con este último punto, aunque Nägele et al. (2020) no secuenció ningún material proveniente de restos humanos de Venezuela, ni de ningún grupo potencialmente relacionado con tribus de filiación lingüística Caribe, las muestras LOI001 (Los Indios, Puerto Rico, 620 AP) y ALG001 (Anse à la Gourde, Guadalupe, 1020–620 AP), la misma muestra utilizada por Fernandes et al. (2020) son claramente atípicas de los grupos arcaicos y cerámicos que poblaban las Antillas Mayores a la llegada de Colón. Debido a la datación de LOI001 y ALG001, tales muestras son problemáticas porque en lugar de probar que no hubo intrusiones de grupos de filiación lingüística Caribe en las Antillas Mayores, en realidad dejan la puerta abierta precisamente a eso (ver fig. 2 en Nägele et al., 2020). El vínculo final entre Piapoco y la muestra de Santa Lucía mostrado por Nägele et al. (2020) en su gráfico de mezcla (fig. 3C) sólo tiene sentido en el contexto de la conexión Dabajuroide con Santa Lucía y Guadalupe reportada previamente por Fernandes et al. (2020). La razón por la cual Nägele reporta una conexión Piapoco con Santa Lucía es porque los Piapoco, al ser de filiación lingüística Arahuaca (Campbell, 1997, 2012), podrían compartir un ancestro común con los Caquetíos, también de filiación lingüística arahuaca (Campbell, 1997, 2012), tentativamente relacionados al estilo Dabajuroide (Oliver, 1989). Nägele et al. (2020) no define ni elabora ninguna teoría con respecto a dicha conexión, y simplemente se limita a concluir con una idea ya establecida: que hubo al menos tres migraciones desde el norte de Suramérica hacia el Caribe (Rouse, 1992). Por último, el hecho de que los autores no mencionen a Venezuela ni una sola vez, a pesar de escribir un artículo sobre el poblamiento del Caribe, es sólo otro ejemplo más de cuán prevalente ha sido el atrincheramiento geográfico que la arqueología caribeña ha venido mostrando en los últimos 30 años.

DIRECCIONES FUTURAS

Es evidente que Venezuela se ha relegado con respecto al trabajo arqueológico en torno al poblamiento y culturas tempranas del Caribe y la historia Amazónica. Las dificultades políticas y económicas de los últimos años pueden haber contribuido significativamente a este resultado, pero luego de veinte años este libro puede ser un cambio de dirección. Como ya hemos argumentado, el atrincheramiento regional y la falta de datos del norte de América del Sur son los mayores responsables de los estudios, en particular, en los estudios de ADN. Tal vez sea hora entonces de que los arqueólogos venezolanos proporcionen dicho contexto, intensificando los esfuerzos de colaboración, la producción académica y en la medida de lo posible volviendo al campo. La pregunta es, luego de un paréntesis de más de veinte años, ¿por dónde empezar? Aquí sugiero unas ideas seguramente sesgadas por mis intereses, pero que espero sean tomadas en cuenta.

En primer lugar, con respecto al horizonte Arauquinoide hay tres líneas de investigación posibles que podrían seguirse, siempre que se identifiquen suficientes restos óseos de diferentes colecciones en Venezuela y el extranjero. La primera línea de investigación es la "Hipótesis Zucchi", que se puede resumir de la siguiente manera: Punto de partida hacia el norte de Venezuela en Los Llanos; llegada al Lago de Valencia y continuación hacia el este hasta llegar a Paria (ver línea punteada en Fig. 2). Conexión con los estilos Valencioide y Guayabita en Venezuela, y Bontour en Trinidad. El material óseo excavado por Anna Roosevelt en Parmana en la fase Corozal podría ser el punto de partida. Hay mucho material óseo para analizar del lago de Valencia en las colecciones de los museos de Maracay y Valencia, también hemos ubicado restos humanos provenientes del Cafetal, en Caracas, que podrían ser de mucha utilidad para establecer esta ruta. De lo contrario, el Museo Peabody de Arqueología y Etnología (Harvard) alberga material óseo que podría usarse para este propósito. Aún estamos a la espera de localizar y catalogar los restos recuperados por Mario Sanoja e Iraida Vargas en sus numerosas excavaciones en el estado Sucre, particularmente en los alrededores de Carúpano. La mayor parte de sus

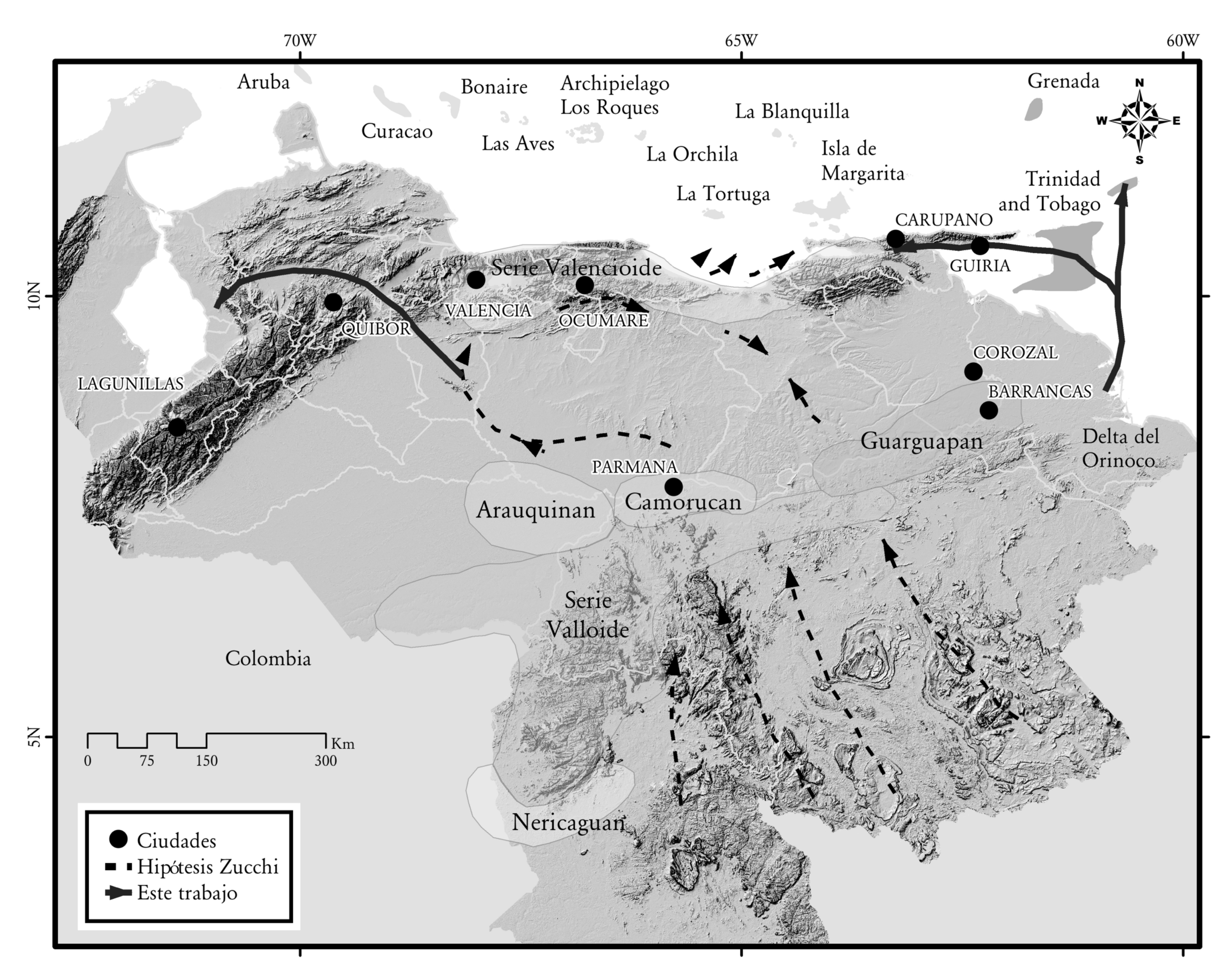


Figura 2. Mapa de Venezuela donde se detalla la potencial ruta de los Arauquinoides desde el Amazonas hacia la cuenca del Río Orinoco. Línea dentada: La hipótesis propuesta por Zucchi (1985a) es que los Arauquinoides partieron desde la confluencia de los ríos Apure y Orinoco hacia el norte, hasta asentarse en la cuenca del Lago de Valencia, desde donde colonizaron el oriente del país, incluyendo la Península de Paria y la Isla de Trinidad. Línea negra: Las adiciones de este trabajo. Del centro de Venezuela los Arauquinoides podrían haberse separado, una rama continuaría hacia el centro del país (Lago de Valencia), mientras que la otra rama continuaría hacia el oeste hasta asentarse en la cuenca del Lago de Maracaibo dando origen a los Yukpa. Los Arauquinoides tardíos del bajo Orinoco, emigrarían hacia el norte, por mar o por tierra, colonizando la Península de Paria, Trinidad y continuarían hacia las Antillas Menores.

materiales fueron depositados en la Universidad Central de Venezuela y ahí es donde esperamos ubicar estos restos humanos. Siempre que obtengamos material del este de Venezuela que pueda secuenciarse, podemos ampliar nuestras investigaciones a la isla Trinidad.

La segunda línea de investigación es una versión extendida de la "Hipótesis Zucchi" que agrega lo siguiente: una bifurcación en algún punto entre los Llanos y la costa en la cual un grupo se desvía hacia el Lago de Maracaibo mientras que el otro grupo continua hacia el Lago de Valencia. El primero daría lugar al actual grupo Yukpa, mientras que el brazo del lago Valencia, ahora extinto, no se extendería más allá de Ocumare. Un tercer punto de partida tendría como referencia la fase Arauquinoide tardía del bajo Orinoco, alcanzando la Península de Paria y Trinidad por vía terrestre y/o marítima siguiendo el contorno del Golfo de Paria (ver línea sólida en Fig. 2). La expansión final se asemejaría entonces a un

movimiento de pinza que converge en las Antillas Menores (Islas de Barlovento).

La tercera línea de investigación es la propuesta por Rostain (2008) donde los grupos de filiación Arauquinoide de la confluencia del Rio Apure con el Orinoco medio comenzaron a desplazarse en varias direcciones aproximadamente en el 500 AD: desde el Orinoco medio hacia los Llanos Occidentales venezolanos en dirección norte (punto de partida de Zucchi), un segundo que desde el Delta del Orinoco se movería en dirección norte tanto por tierra como siguiendo el contorno de la costa hasta llegar a Paria, Trinidad y las Antillas, y un tercer grupo que seguiría en dirección este hacia las Guayanas.

Ninguna de las hipótesis anteriores nos sirve para establecer el origen de los grupos humanos que modelaron cerámica del estilo Arauquinoide, que claramente no es el Orinoco, sino posiblemente el Macizo Guayanés al norte de la Amazonía. Excavaciones recientes en Brasil (Navarro, 2022), podrían insinuar un punto de partida más al este en el estado de Maranhão. Desgraciadamente, Navarro no ha encontrado restos humanos en las excavaciones de la Baixada Maranhense (Navarro, comunicación personal, 2023). Dado que el estilo Arauquinoide está bien representado en las Guayanas (Rostain y Versteeg, 2004), el análisis de restos humanos excavados en esta región podría resultar esclarecedor.

Finalmente, otra importante línea de investigación es la de la conexión Dabajuroide (¿Caquetío?) con las Antillas Menores reportada tanto por Fernandes et al. (2020) y Nägele et al. (2020). 39 entierros fueron recuperados del sitio de Lavoutte en Santa Lucía por un equipo de la Universidad de Leiden (Hofman y Hoogland, 2010), mientras que los restos humanos de Curazao provienen de dos sitios de filiación Caquetía: De Savaan y Santa Cruz; también se incluyeron en el estudio 4 individuos del sitio de Guadalupe de Anse à la Gourde (Información complementaria Fernandes et al., 2020). Antczak et al. (2017) han comentado sobre la evidencia de algunas tensiones entre grupos de filiación lingüística Arahuaca y Caribe a lo largo de Las Aves de Sotavento, Las Aves de Barlovento y Los Roques, y parece que tales tensiones pudieron haber puesto fin a la expansión Valencioide (Caribe) hacia el oeste de Venezuela. Sin embargo, se ha encontrado cerámica Dabajuroide en Los Roques, La Tortuga e Isla de Margarita, lo que quiere decir que los grupos Dabajuroides dominaron las Antillas de Sotavento en un periodo que podría haberse extendido hasta la llegada de los europeos. También es posible que dicho corredor marítimo pudiera haber sido utilizado por otras tribus de filiación lingüística Caribe y que el conocimiento de las Antillas Menores y Mayores no estuviera restringido a grupos Dabajuroides o Caribes exclusivamente (Fig. 1). Esta potencial ruta podría demostrar una alternativa mediante la cual los grupos de la costa se movilizaron en sentido oeste-este haciendo uso de las Antillas de Sotavento para llegar a las Islas de Barlovento.

Todas las líneas de investigación planteadas aquí representan sólo una pequeña parte de lo que puede ser propuesto con el material disponible en colecciones tanto en Venezuela como en el extranjero. Esperamos que las mismas sean de utilidad y que futuros investigadores puedan hacer uso de las diversas colecciones que hemos mencionado para probar en un futuro no muy lejanos otras hipótesis sobre el poblamiento del Caribe.

AGRADECIMIENTOS

Al equipo editorial y revisores anónimos por comentarios, correcciones y sugerencias que ayudaron a mejorar esta contribución.

REFERENCIAS

Altes CF. 2011. A brief note on currents, current archaeologists, and ancient fiber-tempered pots. *The Florida Anthropologist* 64:113–118.

Antczak A. 1998. *Late prehistoric economy and society of the islands off the coast of Venezuela: a contextual interpretation of the non-ceramic evidence*. Ph.D. dissertation. University College London, London.

Antczak A, Urbani B, Antczak MM. 2017. Re-thinking the migration of Cariban-speakers from the middle Orinoco River to north-central Venezuela (AD 800). *The Journal of World Prehistory* 30:131–175.

Beccario C. 2023. https://earth.nullschool.net/ Accedido el 05 de Abril de 2023.

Bérard B, Biar A, 2021. Indigenous navigation in the Caribbean Basin: a historical, ethnoarchaeological and experimental

approach to the Caribbean-Guyanese kanawa. *Archaeologica* 21:239–244.

Boomert A. 1980. Hertenrits: an Arauquinoid complex in northwest Suriname. *Journal of the Walter Roth Museum of Archaeology and Anthropology* 3:68–104.

Boomert A. 1986. The Cayo Complex of St. Vincent: Ethnohistorical and Archaeological aspects of the Island Carib problem. *Antropologica* 66:3–68.

Burke L, Maidens J. 2004. *Reefs at Risk in the Caribbean*. Washington: World Resources Institute.

Callaway E. 2018. Divided by DNA: the uneasy relationship between archaeology and ancient genomics. *Nature* 555: 573–576.

Callaghan RT. 1990. Possible pre-ceramic connections between Central America and the Greater Antilles (65–71 pp). En: Pantel AG, Tekakis I, Vargas Arenas I, et al. (Eds.), *Proceedings of the Eleventh International Congress for Caribbean Archaeology*. San Juan: La Fundación Arqueológica, Antropológica e Histórica de Puerto Rico.

Callaghan RT. 1999. Computer simulations of ancient voyaging. *The Northern Mariner/Le Marin du Nord* 9:11–22.

Callaghan RT. 2001. Ceramic age seafaring and interaction potential in the Antilles: a computer simulation. *Current Anthropology* 42:308–313.

Callaghan RT. 2003. Comments on the mainland origins of the preceramic cultures of the Greater Antilles. *Latin American Antiquity* 14:323–338.

Campbell L. 1997. *American Indian Languages. The Historical Linguistics of Native America*. Oxford: Oxford University Press.

Campbell L. 2012. *Classification of the Indigenous Languages of South America*. En: Campbell L, Grondona V. 2012. *The Indigenous Languages of South America: A Comprehensive Guide*. Vol. 2. Berlin/Boston: De Gruyter Mouton.

Carr RS, Schaffer WC, Pateman MP. 2007. Investigations of Five Lucayan Graves in Preacher's Cave, Eleuthera, Bahamas. *Proceedings of the 22nd Congress of the International Association for Caribbean Archaeology*, *Jamaica*, 1–14.

Cruxent JM, Rouse I. 1958. *An Archaeological Chronology of Venezuela. Vol 1*. Washington: Pan American Union.

Curet A. 2014. The Taíno: phenomena, concepts, and terms. *Ethnohistory* 61(3):468–495.

Duijvenbode A van. 2017. *Facing society: a study of identity through head shaping practices among the indigenous peoples of the Caribbean in the ceramic age and colonial period*. Ph.D. dissertation. Leiden University, Leiden.

Duijvenbode A van, Herschensohn O, Morgan M. 2015. A severe case of congenital aural atresia in pre-Columbian Venezuela. *International Journal of Paleopathology* 9:15–19.

Durbin M. 1977. A Survey of the Carib Language Family (23–38 pp). En: Basso H (Ed.), *Carib-Speaking Indians. Culture, Society, and Language*. Tucson: The University of Arizona Press.

Drew R. 2009. From Saladoid to Taíno: human behavior from human remains in the Greater Antilles. *Bulletin of the Peabody Museum of Natural History* 50:167–185.

Ercilla G, Alonso B, Wynn RB, et al. 2002. Turbidity current sediment waves on irregular slopes: observations from the Orinoco sediment-wave field. *Marine Geology* 192:171–187.

Falci C, Antczak M, Antczak A, Van Gijn A. 2017. Recontextualizing bodily ornaments from North-Central Venezuela (AD 900–1500): the Alfredo Jahn collection at the Ethnologisches Museum Berlin. *Baessler-Archiv* 64:87–112.

Fall P, van Hengstum P, Lavold-Foote, et al. 2021. Human arrival and landscape dynamics in the northern Bahamas. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 118: e2015764118.

Fernandes DM, Sirak KA, Ringbauer H, et al. 2020. A genetic history of the pre-contact Caribbean. *Nature* 590:103–110.

Fitzpatrick SM, Kappers M, Giovas C. 2010. The southward route hypothesis: examining Carriacou's chronological position in Antillean prehistory (163–176). En: Fitzpatrick SM, Ross AH (Eds.), *Island shores, distant pasts: archaeological and biological approaches to the Pre-Columbian settlement of the Caribbean*. Gainesville: University Press of Florida.

Fitzpatrick SM. 2013a. Seafaring capabilities in the Pre-Columbian Caribbean. *Journal of Maritime Archaeology* 8:101–138.

Fitzpatrick SM. 2013b. The Southward Route Hypothesis (198–204 pp). En: Keegan WF, Hofman CL, Rodríguez Ramos R (Eds.), *The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology*. New York: Oxford University Press.

Fitzpatrick SM. 2015. The Pre-Columbian Caribbean: Colonization, Population Dispersal, and Island Adaptations. *PaleoAmerica* 1:305–331.

Giovas C, Fitzpatrick S, Leppard T, et al. 2021. Craniofacial morphology does not support a pre-contact Carib "invasion" of the northern Caribbean. *Scientific Reports* 11: 16995.

Girvan N. 2001. Reinterpreting the Caribbean (3–23 pp). En: Meeks B, Lindahl F (Eds.), *New Caribbean thought: a reader*. Kingston: The University of West Indies Press.

Gómez Gaspar A. 1996. Causas de la fertilidad marina en el nororiente de Venezuela. *Interciencia* 21:140–146.

Granberry J. 2013. Indigenous Languages of the Caribbean (61–69 pp). En: Keegan WF, Hofman CL, Rodríguez Ramos R (Eds.), *The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology*. New York: Oxford University Press.

Hanna JA, Giovas CM. 2022. An islandscape IFD: using the ideal free distribution to predict Pre-Columbian settlements from Grenada to St. Vincent, eastern Caribbean. *Environmental Archaeology* 27(4):402–419.

Hedges SB, Powell R, Henderson RW, et al. 2019. Definition of the Caribbean Islands biogeographic region, with checklist and recommendations for standardized common names of amphibians and reptiles. *Caribbean Herpetology* 67:1–53.

Hoff B. 1994. Island Carib, an Arawakan language which incorporated a lexical register of Cariban origin, used to address men (161–168 pp). En: Bakker P, Mous M (Eds.), *Mixed Languages. 15 Case Studies in Language Intertwining*. Amsterdam: Institute for functional Research into Language and language use.

Hofman CL, Hoogland M. 2010. *Interim report on the results of the 2009 (May and June) rescue excavations at the Lavoutte site (cas-en-bas), St. Lucia*. Faculty of Archaelogy, Leiden University, St. Lucia Archaelogical and History Society.

Hofman C, Hoogland M, Jacobson K, et al. 2020. Cayo in the Lesser Antilles: A Network of Peoples, Places and Practices in the Late 15th to Early 17th Century (33–54). En: Barreto C, Lima H, Rostain S, et al (Eds.), *Koriabo: from the Caribbean Sea to the Amazon River*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi.

Innis H. 1951. *The Bias of Communication*. Toronto: University of Toronto Press.

Keegan WF, Hofman CL, Rodríguez Ramos R. 2013. Introduction (1–20 pp). En: Keegan WF, Hofman CL, Rodríguez Ramos R (Eds.), *The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology*. New York: Oxford University Press.

Lalueza-Fox C, Gilbert M, Martínez-Fuentes A, et al. 2003. Mitochondrial DNA from Pre-Columbian Ciboneys from Cuba and the prehistoric colonization of the Caribbean. *American Journal of Physical Anthropology* 121:97–108.

Lathrap D. 1970. *The Upper Amazon*. New York: Praeger Publishers.

Linares OF. 1981. Subsistence in the Tropics: *Parmana*. Prehistoric Maize and Manioc Subsistence along the Amazon and Orinoco por A. C. Roosevelt (revisión). *Science* 4507:533–535.

Meggers B. 1971. *Amazonia. Man and Culture in a Counterfeit Paradise*. Chicago: Aldine.

Meggers B, Evans C. 1983. Lowland South America and the Antilles (287–335 pp). En: Jennings J (Ed.), *Ancient South Americans*. San Francisco: Freeman, W. H. and Company.

Mendisco F, Pemonge H, Leblay E, Romon T, et al. 2015. Where are the Caribs? Ancient DNA from ceramic period human remains in the Lesser Antilles. *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 370: 20130388.

Meneses Pacheco L, Gordones Rojas G. 2021. *Historia Gráfica de la Arqueología en Venezuela*. Mérida: Museo Arqueológico Gonzalo Rincón Gutiérrez, Universidad de los Andes, Ediciones Dabánatà.

Meneses Pacheco L. 2010. La Arqueología Venezolana de fines del siglo XIX y comienzos del siglo XX (21–53 pp). En: Nastri J, Menezes Ferreira L (Eds.), *Historias de Arqueología Sudamericana*. Buenos Aires: Fundación de Historia Natural "Félix de Azara", Universidad Maimónides.

Nägele K, Posth C, Orbegozo MI, et al. 2020. Genomic Insights into the early peopling of the Caribbean. *Science* 369:456–460.

Napolitano MF, DiNapoli RJ, Stone JH, et al. 2019. Reevaluating human colonization of the Caribbean using chronometric hygiene and Bayesian modeling. *Science Advances* 5: eaar7806.

Navarrete R. 2008. The prehistory of Venezuela – not necessarily an intermediate area (429–458 pp). En: Silverman H, Isbell WH (Eds.), *The Handbook of South American Archaeology*. New York: Springer.

Navarro AG. 2022. Formoso Stilt Village: an incised-punctate/arauquinoid tradition phase in Maranhão, Brazilian Amazon. *Advances in Anthropology* 12:149–168.

Nieves Colón M, Pestle W, Reynolds A, et al. 2020. Ancient DNA Reconstructs the Genetic Legacies of Precontact Puerto Rico Communities. *Molecular Biology and Evolution* 37 (3):611–626.

Neves EG. 2022. *Sob os tempos do equinócio: Oito mil anos de históriana Amazônia central*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.

Oliver JR. 1989. *The archaeological, linguistic and ethnohistorical evidence for the expansion of Arawakan into Northwestern Venezuela and Northeastern Colombia*. Ph.D. dissertation, University of Illinois, Urbana-Champaign.

Perreault C. 2019. *The Quality of the Archaeological Record*. Chicago: University of Chicago Press.

Petersen JB. 1997. Taino, island Carib, and prehistoric amerindians economies in the West Indies: tropical forest adaptations to island environments (118–130 pp). En: Wilson SM (Ed.), *The Indigenous People of the Caribbean*. Gainesville: University Press of Florida.

Rangel de Lázaro G. 2024. La colección de cráneos precolombinos de Alfredo Jahn digitalizada ciento veinte años después (74–84 pp). En: Sánchez-Villagra MR, Carrillo-Briceño JD, Jaimes A, Arvelo L. (Eds.), *Contribuciones en Venezuela Arqueológica*. Tübingen: Scidinge Hall.

Roosevelt AC. 1980. Parmana: *Prehistoric Maize and Manioc Subsistence along the Amazon and the Orinoco*. New York: Academic Press.

Rouse I. 1964. Prehistory of the West Indies. *Science* 144:499–513.

Rouse I. 1992. *The Tainos: raise and decline of the people who greeted Columbus*. New Haven, Connecticut: Yale University Press.

Ross AH, Keegan WF, Pateman MP, et al. 2020. Faces divulge the origins of Caribbean prehistoric inhabitants. *Scientific Reports* 10: 147.

Rostain S, Versteeg AH. 2004. The Arauquinoid tradition in the Guianas (233–250 pp). En: Delpuech A, Hofman CL (Eds.), *Late Ceramic Age Societies in the Eastern Caribbean*. Oxford: Archaeopress.

Rostain S. 2008. The archaeology of the Guianas: an overview (279–302 pp). En: Silverman H, Isbell WH (Eds.). *The Handbook of South American Archaeology*. New York: Springer.

Rostain S. 2020. Koriabo Pottery in the Guianas (55–80 pp). En: Barreto C, Lima H, Rostain S, et al (Eds.), *Koriabo: from the Caribbean Sea to the Amazon River*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi.

Rueda-Roa DT, Muller-Karger FE. 2013. The southern Caribbean upwelling system: sea surface temperature, wind forcing and chlorophyll concentration patterns. *Deep-Sea Research* 78:102–114.

Sanoja M. 1965. Venezuelan archaeology looking toward the West Indies. *American Antiquity* 31:232–236.

Sanoja M, Vargas I. 1974. *Antiguas Formaciones y Modos de Producción Venezolanos*. Caracas: Monte Ávila Editores.

Sanoja M, Vargas I. 2007. Las Sociedades Formativas del Noroeste de Venezuela y el Orinoco Medio. *International Journal of South American Archaeology* 1:14–23

Schaffer WC, Carr RS, Day JS, et al. 2012. Lucayan–Taíno burials from Preacher's cave, Eleuthera, Bahamas. *International Journal of Osteoarchaeology* 22:45–69.

Schroeder H, Ávila-Arcos M, Anna-Sapfo M, et al. 2015. Genome-wide Ancestry of the 17th-Century enslaved Africans from the Caribbean. *Proceedings of the National Academy of*

Sciences of the USA 112(12):3669–3673.
Schroeder H, Shyam Gopalakrishnan M, Willerslev E. 2018. Origins and Genetic Legacies of the Caribbean Taíno. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 115: 2341–2346.
Silva N, Soto-Heim P. 2002. Estudio de los restos óseos procedentes de Venezuela (Colección del Musée de l'Homme, París). *Boletín Antropológico* 20:437–482.
Slayton ER. 2018. *Seascape Corridors: modelling routes to connect communities across the Caribbean Sea*. Leiden: Sidestone Press.
Toledo MI. 1995. La cerámica funeraria en el sitio boulevard de Quíbor, Estado Lara, Venezuela. *Boletín Museo Arqueológico de Quíbor* 4:75–112.
Ulloa Hung J, Valcárcel Rojas R. 2019. Construction and deconstruction of the "Archaic" in Cuba and Hispaniola (163–176 pp). En: Hofman C, Antczak A (Eds.), *Early Settlers of the Insular Caribbean: Dearchaizing the Archaic*. Leiden: Sidestone Press.
Van Andel TH. 1967. The Orinoco Delta. *Journal of Sedimentary Petrology* 37:297–310.
Vargas I. 1981. Nuevas evidencias de sitios Saladoides en la Costa Oriental de Venezuela, el sitio de Playa Grande (S9) (57–71 pp). En: *Proceedings of the Ninth International Congress for the Study of the Pre-Columbian Cultures of the Lesser Antilles. Santo Domingo 2–8 August 1981*. Centre de recherche caraïbes. Montréal: Université de Montréal.
Wagner E, Tarble K. 1975. Lagunillas: a new archaeological phase for the Lake Maracaibo basin, Venezuela. *Journal of Field Archaeology* 2:105–118.
Waldron L. 2021. The strings attached. Problems in integrating the study of the ancient Caribbean (79–101 pp). En: Frassani A. (Ed.), *Visual Culture and Indigenous Agency in the Early Americas*. Leiden: Koninklijke Brill NV.
Wang G, Liu H, Mattioli GS, et al. 2019. CARIB18: A stable geodetic reference frame for geological hazard monitoring in the Caribbean region. *Remote Sensing* 11: 680.
Wing SR, Wing ES. 2001. Prehistoric fisheries in the Caribbean. *Coral Reefs* 20:1–8.
Wing ES. 2001. The sustainability of resources used by native Americans on four Caribbean islands. *International Journal of Osteoarchaeology* 11:112–126.
Whitehead N. 1996. Amazonian archaeology: searching for paradise? A review of recent literature and fieldwork. *Journal of Archaeological Research* 4:241–263.
Zucchi A. 1985a. La serie Meillacoide y sus relaciones con la cuenca del Orinoco (272–286 pp). En: *Proceedings of the International Association for Caribbean Archaeology 11th Congress*. Fundacion Arqueologica, Anthropologica, e Historica de Puerto Rico.
Zucchi A. 1985b. Evidencias arqueológicas sobre grupos de posible lengua Caribe. *Antropologica* 63–64:23–44.
Zucchi A, Gassón R. 2002. Elementos para una interpretación alternativa de los circuitos de intercambio indígenas en los Llanos de Venezuela y Colombia durante los siglos XVI-XVIII. *Arqueología del Área Intermedia* 4:46–65.



Marcelo R. Sánchez-Villagra, Jorge D. Carrillo-Briceño, Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (2024, eds.). Contribuciones en Venezuela Arqueológica. Scidinge Hall Verlag, Tübingen, 295 pp. ISBNs del libro: 978-3-947020-24-9 (pdf; doi: 10.5281/zenodo.11071125) y 978-3-947020-25-6 (impreso); doi de este capítulo: 10.5281/zenodo.11371125



4. LA COLECCIÓN DE CRÁNEOS PRECOLOMBINOS DE ALFREDO JAHN EN BERLÍN DIGITALIZADA CIENTO VEINTE AÑOS DESPUÉS

Gizéh Rangel-de Lázaro[1, 2]

RESUMEN

El siglo XIX marcó el surgimiento de la arqueología y la antropología como disciplinas, junto con la expansión de museos, sociedades científicas y academias en Europa. Influenciados por esta corriente, una élite de profesionales e intelectuales impulsó el establecimiento de estas instituciones en América Latina y el Caribe durante este período. Uno de los académicos destacados en esta época fue Alfredo Jahn Hartman, un venezolano de ascendencia alemana, que contribuyó al desarrollo de la arqueología en la región. En 1903, el Museo de Etnología de Berlín le comisionó llevar a cabo excavaciones arqueológicas en la cuenca del Lago de Valencia en Venezuela. Jahn exploró dos yacimientos, Camburito y El Zamuro, donde encontró una gran variedad de evidencia material de poblaciones precolombinas y enterramientos humanos.

Este estudio se presenta la digitalización en 3D de cráneos precolombinos de Camburito y El Zamuro recuperados por Jahn hace ciento veinte años. El proceso de digitalización se realizó con un escáner laser de luz estructurada que permite una representación fiel a las muestras originales. La digitalización de estos cráneos ofrece nuevas perspectivas sobre la arqueología de Venezuela y el Caribe en períodos precolombinos. Asimismo, con la creación de modelos digitales no solo se preserva el patrimonio cultural, sino que también se promueve la democratización y la accesibilidad de datos arqueológicos a través de plataformas virtuales, fomentando una comprensión más profunda de la historia de la región.

ABSTRACT

The 19th century marked the emergence of archeology and anthropology as disciplines, along with the expansion of museums, scientific societies, and academies in Europe. Influenced by this current, an elite of professionals and intellectuals promoted the establishment of these institutions in Latin America and the Caribbean during this period. One of the prominent academics at this time was Alfredo Jahn Hartman, a Venezuelan of German descent, who contributed to the development of archeology in the region. In 1903, the Berlin Museum of Ethnology commissioned him to conduct archaeology excavations in the Lake Valencia basin in Venezuela. Jahn explored two sites, Camburito and El Zamuro, where he found a wide variety of material evidence of pre-Columbian populations and human burials.

This study presents the 3D digitization of pre-Columbian skulls from Camburito and El Zamuro recovered by Jahn one hundred and twenty years ago. The digitization process was conducted with a structured light laser scanner that allows a faithful representation of the original sample. The digitization of these skulls offers new perspectives on the archaeology of Venezuela and the Caribbean in pre-Columbian periods. Furthermore, creating digital models not only preserves cultural heritage but also promotes the democratization and accessibility of archaeological data through virtual platforms, fostering a deeper understanding of the history of the region.

1. Universität Zürich, Paläontologisches Institut, Karl-Schmid-Straße 4, 8006 Zürich, Suiza; 2. SOAS, University of London, Thornhaugh Street, Russell Square, London WC1H 0XG (UK); gizrandel@gmail.com; gr25@soas.ac.uk

INTRODUCCIÓN

El siglo XIX fue testigo de la aparición de la arqueología y la antropología como disciplinas, a la par que se desarrollaban los museos, las sociedades científicas y academias reales en Europa (Renfrew y Bahn, 1996; Schultz, 1990; Weber, 1974). Si bien en esta época los diversos campos científicos que albergaban los museos de historia natural estaban orientados hacia una comprensión más profunda de la naturaleza, incluida la humanidad, el establecimiento de estas instituciones se produjo con una estructura colonial.

En ese contexto, los estudios antropológicos y arqueológicos se basaron en la comprensión del "otro". Mientras, estas investigaciones se enfocaron en sociedades que se consideraban "detenidas en el tiempo" y en las llamadas "etapas primitivas" dentro de la "evolución" cultural progresista (White, 1949; Todorov, 1991), una perspectiva arraigada en el paradigma colonial que en muchos casos definiría la dinámica de las metrópolis en la interpretación del pasado prehistórico de las colonias. Esta tendencia fue seguida en América Latina y el Caribe por una élite académica influenciada en gran medida por las corrientes teóricas provenientes de Europa y Norteamérica, y así definieron la narrativa de la reconstrucción de la prehistoria local con una vertiente multidisciplinar que incluía colecciones de historia natural, antropológicas y arqueológicas en la región.

Como consecuencia, aquellos que estaban interesados en el pasado de los pueblos originarios también se sintieron atraídos por la paleontología, la botánica, la zoología y otras ciencias naturales (Curet, 2011). Tales fueron los casos entre otros de Rafael Villavicencio, Adolfo Ernst, Gaspar Marcano y Alfredo Jahn, en Venezuela; Agustín Stahl (1889), Cayetano Coll y Toste (1907), José Julián Acosta y J. L. Montalvo Guenard, en Puerto Rico (Alegría, 1996); Miguel Rodríguez Ferrer, Andrés Poey, Luis Montané Dardé y Carlos de la Torre, en Cuba (Rangel Rivero, 2012); José Gabriel García, Arzobispo Meriño, A. Llenas y R. Imbert, en República Dominicana (Veloz Maggiolo, 1972).

Dentro de esta élite de intelectuales multidisciplinares locales sobresale Alfredo Jahn Hartman (1867–1940). Nacido en Venezuela con raíces germanas, Jahn hizo contribuciones en ingeniería civil, botánica, geografía, historia, geología, antropología y arqueología (Díaz Casanova, 2007). El trabajo que realizó en su país natal y su vínculo personal y científico con Alemania fueron fundamentales para promover la profesionalidad en la arqueología de la región. Así ocurrió cuando en 1903, el Museo de Etnología (Museum für Völkerkunde) de Berlín, le comisionó el desarrollo de exploraciones sistemáticas y excavaciones arqueológicas en la cuenca del Lago de Valencia en Venezuela. En el informe publicado en 1932, Jahn detalla las investigaciones realizadas en los sitios de El Zamuro y Camburito:

"Comisionado por el Museo etnológico de Berlín practiqué, durante los meses de enero a marzo de 1903 una exploración sistemática de la región próxima a la orilla oriental del Lago de Valencia, fijándome particularmente en dos sitios notables, en los cuales numerosos montículos agrupados denotan la antigua existencia de importantes poblados y hacían esperar positivos resultados arqueológicos, ya que, como sabemos, nuestros aborígenes tenían la costumbre, que aún prevalece entre algunos indios de filiación aruaca, de enterrar sus muertos en el propio sitio de su vivienda, agregándole un acervo de arenas, ornamentos y objetos del use del difunto. El primero de estos sitios fue el potrero de »La Mata« o »El Zamuro« que se halla a orillas del Río Aragua, unos 3 kilómetros arriba de su desembocadura, entre La Quinta y Tocorón, y el segundo el potrero de »Camburito« de la primero Sucesión del General Ramón Martínez, 6 kilómetros al Norte del primero." (Jahn, 1932).

DE LA CUENCA DEL LAGO DE VALENCIA A BERLÍN

El yacimiento de Camburito estaba situado en la orilla izquierda del Río Turmero, aproximadamente a tres kilómetros al este del Lago de Valencia. En total abarcaba una serie de 50 a 60 montículos, cada uno con un diámetro que variaba entre 10 y 25 metros (Von den Steinen, 1904; Jahn, 1932). Tras la evaluación de 13 montículos, Jahn seleccionó dos para una excavación exhaustiva. En las regiones centrales, encontró cerámica, collares y cuentas de piedra y concha. Asimismo, la presencia de hogares

sugiere que dichas estructuras probablemente fueron utilizadas como vivienda.

También fueron encontrados dos tipos de enterramientos. Unos incluían urnas funerarias con restos humanos; el otro, cráneos sin urnas ni cubiertas, hallazgo que indica la concurrencia de diversas costumbres similares a las observadas en otros cementerios cercanos al Lago de Valencia (Von den Steinen, 1904; Jahn, 1932).

De Camburito Jahn estudió dos cráneos, según aparece descrito en su informe inédito de 1903 (Jahn, 1903). Lamentablemente, las numeraciones originales asignadas se han extraviado, lo que hace imposible relacionar estos ejemplares con los contextos descritos en el documento.

No obstante, en su relato, menciona un enterramiento infantil, por lo que es posible establecer una correlación tentativa entre uno de los cráneos infantiles registrados en el Museo de Prehistoria e Historia Temprana de Berlín (Museum für Vor- und Frühgeschichte) provenientes del Camburito y el reportado por Jahn (1903). En cuanto al otro cráneo encontrado, identificado tentativamente como de una mujer adulta, el contexto permanece incierto debido a la información disponible en los registros actuales (van Duijvenbode, 2017).

El otro yacimiento excavado por Alfredo Jahn en 1903 fue El Zamuro (también conocido como La Mata). El sitio está ubicado en la orilla derecha del Río Aragua, a aproximadamente 2,5 a 3 kilómetros al este del Lago de Valencia. Según el informe redactado por Jahn (1932), los 22 montículos encontrados estaban distribuidos aleatoriamente y en su mayoría abarcaban entre 20 y 40 metros de diámetro, excepto el número 4 que contaba con 130 metros de longitud y 63 metros de ancho (Von den Steinen, 1904; Jahn, 1932). En el área central del montículo 2, Jahn encontró alrededor de 50 urnas a una profundidad relativamente superficial, distribuidas en grupos de 8 a 10 conjuntos (Fig. 1). Mientras, el estimó que el montículo número 4 contenía entre 200 y 300 urnas. El material recolectado entre las 18 urnas abiertas por Jahn, incluía restos óseos de fauna y humanos, collares de piedra y concha (Antczak et al., 2019; Jahn, 1932; Von den Steinen, 1904). Al igual que en el Camburito, Jahn identificó evidencias de hogares y restos de alimentos, lo cual apunta a que estos montículos fueron habitados por humanos. Una vez culminadas las excavaciones arqueológicas, los materiales hallados fueron trasladados al Museo de Etnología de Berlín en 1903.

Tabla 1. Muestra digitalizada de cráneos humanos precolombinos de El Zamuro y Camburito, procedentes de la República Bolivariana de Venezuela y depositados en el Museo de Prehistoria e Historia Temprana de Berlín.

ID	Yacimiento	Grupo de edad
S 4928	El Zamuro	adulto
S 4929	El Zamuro	adulto
S 4930	El Zamuro	adulto
S 4931	El Zamuro	adulto
S 4933	Camburito	infantil
S 4934	El Zamuro	adulto
S 4935a	Camburito	adulto
S 4936	El Zamuro	adulto
S 4937	El Zamuro	infantil
S 4938	El Zamuro	adulto
S 4939	El Zamuro	adulto
S 4940	El Zamuro	adulto
S 4942	El Zamuro	adulto
S 4943	El Zamuro	juvenil
S 4944	El Zamuro	adulto
S 4945	El Zamuro	adulto
S 4946	El Zamuro	adulto
S 4947	El Zamuro	adulto
S 4948	El Zamuro	adulto
S 4949	El Zamuro	adulto
S 4950	El Zamuro	adulto

DIGITALIZACIÓN DE LA COLECCIÓN – ADQUISICIÓN DE DATOS Y POST-PROCESADO

Ciento veinte años después, presentamos en este estudio la utilización de técnicas de adquisición de imágenes tridimensionales (3D) para la digitalización de la muestra de cráneos precolombinos de El Zamuro (n=19) y Camburito (n=2) que actualmente se encuentran en el Museo de Prehistoria e Historia Temprana de Berlín (Tabla 1).

Los 21 cráneos fueron escaneados mediante el escáner de luz estructurada Artec Space Spider y se siguió el protocolo presentado por Rangel-de Lázaro et al. (2021). Este equipo puede lograr una resolución

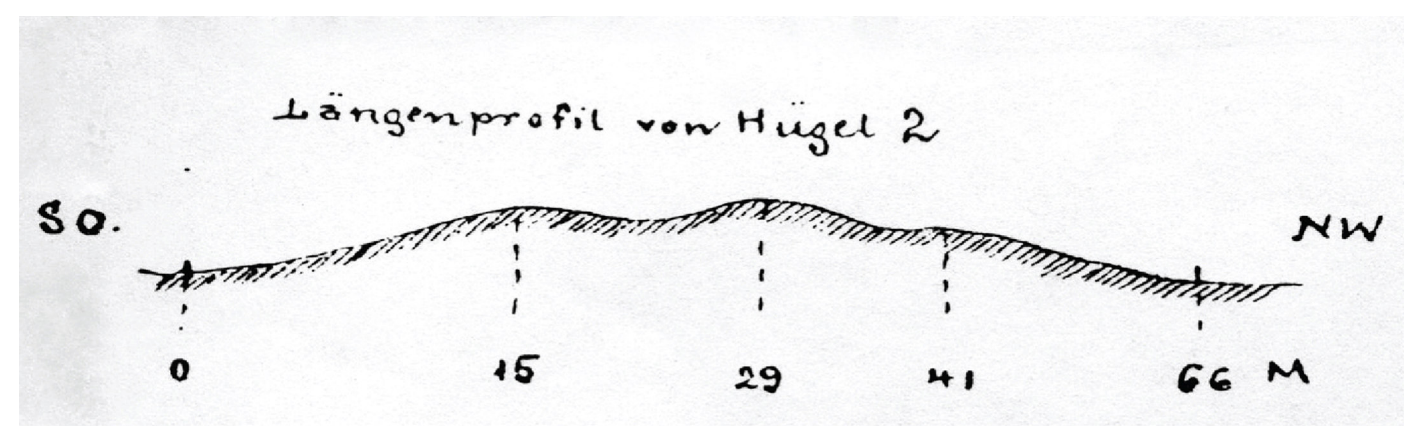


Figura 1. Bosquejo del perfil del montículo 2 de El Zamuro. Ilustración proveniente del manuscrito de Alfredo Jahn (1903) y documentadas por Antczak et al. (2019).

3D submilimétrica y una precisión de puntos (es decir, de hasta 100 μm y 50 μm, respectivamente) en el modelo final.

Todas las muestras se digitalizaron siguiendo el mismo procedimiento. Cada espécimen se colocó en una plataforma giratoria y se escaneó en diferentes posiciones para registrar la geometría y textura completa del cráneo. Los escaneos se procesaron a través del programa Artec Studio 17 (Artec3D, 2022). Primero, se realizó un registro fino para alinear los pares de cuadros secuenciales en cada uno de los tres escaneos capturados en cada espécimen (Fig. 2A). En este paso, la plataforma giratoria se eliminó de la escena. Luego fue utilizada la herramienta de autoalineación para recolocar los escaneos superpuestos en el mismo espacio 3D (Fig. 2B). Una vez alineados, se registraron globalmente para comparar y optimizar la posición de los cuadros en todos los escaneos.

Después de completar el registro global de todos los escaneos (Fig. 2C), se obtuvo un error máximo de registro de los cuadros capturados de 100 μm, lo que indica la alta calidad de la adquisición realizada. Posteriormente, en el modelo final, se eliminaron los valores que podían introducir ruido en los bordes (Fig. 2D). Para obtener mejores resultados, se aplicó un valor de umbral igual a 2, recomendado para superficies ruidosas, y una resolución igual al error máximo de registro (es decir, 100 μm). Luego, se fusionaron todos los escaneos y se creó una malla única nítida y con una resolución de 100 μm (Fig. 2E).

Finalmente, fue aplicada una textura a los modelos a fin de obtener una apariencia realista (Fig. 2F). Para obtener un tamaño de salida de 8192 x 8192, se utilizó un atlas de texturas, en combinación con interpolación y normalización de estructuras. Los parámetros de textura como el brillo, la corrección gamma y el contraste se ajustaron para que se asemejaran al espécimen real.

DE LOS HUESOS AL MODELO DIGITAL – ROL DE LA DIGITALIZACIÓN EN LA DESCOLONIZACIÓN DE COLECCIONES

Una selección de tres de los 21 modelos 3D de los cráneos precolombinos se ilustra en la Figura 3. Como puede observarse en la imagen, dos de estos cráneos provenientes de Camburito (Fig. 3B) y El Zamuro (Fig. 3C) presentan modificación craneal intencional (MCI) fronto-occipital. De la muestra analizada (Tabla 1), han sido identificados once individuos con estas características. La MCI fue una práctica biocultural que estaba extendida en la región en el momento del Contacto entre los colonizadores europeos y la población nativa (Tiesler, 2014). En el caso de la modificación fronto-occipital, la cabeza se rodeaba fuertemente con vendas y se sujetaba entre dos tablas de compresión libre, una apoyada en el hueso occipital y la otra en el frontal. Ambos elementos ejercían una fuerza mecánica anteroposterior para crear una orientación paralela aplanada y una inclinación hacia atrás (Hrdlicka, 1919; Dembo y Imbelloni, 1938).

Las Crónicas de Indias reportaron que la MCI se realizaba después del nacimiento y se mantenía hasta los primeros años de vida (de la Vega, 1826). En esta etapa los huesos craneales aún son flexibles y fáciles de manipular, porque las suturas y fontanelas, que desempeñan un papel clave en la expansión craneal, actúan como zonas de crecimiento y contacto (Scheuer y Black, 2000). La presión y la tensión ejercidas durante el MCI inducían cambios funcionales y estructurales entre los tejidos blandos y duros (es decir; hueso, cerebro y sistema vascular) que crecían hacia las regiones que no estaban comprimidas sin afectar el tamaño del neurocráneo (Moss, 1958; Tiesler, 2014; Rangel-de Lázaro, 2021).

La intensidad de los cambios causados por la modificación craneal puede variar de leve, medio a grave o extremo. El alcance de las alteraciones morfológicas resultantes de las fuerzas de compresión depende de la edad a la que se inició la modificación, el tiempo de aplicación de la compresión, el grado de presión ejercida y los materiales empleados. Sin embargo, ningún método está exento de inconvenientes. El registro etnohistórico (Dingwall, 1931) e investigaciones recientes hacen referencia al potencial riesgo para la salud que pudo implicar la MCI (Lekovic et al., 2007; Mendonça de Souza et al., 2008). Efectos secundarios, como la asimetría craneal secundaria, problemas circulatorios, necrosis e infecciones, pudieron ser el resultado de la presión mecánica ejercida durante el moldeado de la cabeza y la falta de higiene y de circulación sanguínea y aérea (Boman et al., 2016; Torres-Rouf, 2020).

Con el tiempo, la MCI se ha convertido en una fuente de atracción para etnohistoriadores, bioarqueólogos y bioantropólogos que han investigado sobre todo muestras mesoamericanas y sudamericanas y, en menor medida, caribeñas (isleñas y continentales). Los primeros trabajos basados en evaluaciones métricas de cráneos modelados artificialmente proponían utilizar el polígono de Klaatsch para analizar el desplazamiento de los puntos craneométricos, comparando su posición y ángulos con los de un cráneo no modificado. Otros enfoques consideraron los ángulos verticales y horizontales del clivus foraminal como parámetros clasificatorios convenientes para distinguir las distintas formas de modificación tabular y anular. Asimismo, el ángulo entre el basión-nasión se considera una medida para establecer el grado de inclinación hacia atrás de la bóveda y, por tanto, el tipo de modificación de la cabeza (Dembo y Imbelloni, 1938; Romano, 1965). Recientemente, la aplicación de métodos tridimensionales y de morfometría geométrica están desplazando el enfoque más allá de la clasificación y la métrica tradicional para ofrecer una interpretación más transversal de lo que es una prueba de la cultura impuesta a la biología (Kuzminsky et al., 2016; Püschel et al., 2020).

En este estudio, el uso del escáner de luz estructurada 3D resultó ser un método rápido que permitió obtener resultados adecuados en términos de detalle y precisión. La metodología seguida durante la adquisición y el post-procesamiento del conjunto de datos 3D hizo posible crear modelos basados en la realidad que reproducen la geometría y las texturas de los cráneos originales.

El uso de métodos tridimensionales para documentar objetos arqueológicos y antropológicos ha sido ampliamente validado en años recientes y se ha convertido en un recurso necesario para muchas instituciones interesadas en la salvaguarda del patrimonio cultural; también, para facilitar futuras reconstrucciones basadas en conjuntos de datos fiables (Robson et al., 2012; Martínez-Fernández et al., 2020; Rangel-de Lázaro et al., 2021).

El uso de técnicas como la fotogrametría (Pierdicca, 2018), la tomografía computarizada (Charlier et al., 2020) y el escaneo 3D (Kuzminsky y Gardiner, 2012), ha demostrado sus beneficios en la digitalización de colecciones de museos y su utilidad en términos de mejorar la preservación, el acceso, la gestión, el intercambio de información geométrica, la investigación y la divulgación hacia el público en general. Actualmente, muchos museos incluyen múltiples medios digitales, como video, audio y animaciones 3D, lo que ofrece posibilidades significativas para ver las colecciones sin que medie el objeto físico en sí (Younan y Treadaway, 2015; Gimeno et al., 2017; Kosmopoulos y Styliaras, 2018). Asimismo, la utilización de modelos 3D juega un papel importante en el restablecimiento de conexiones entre las exposiciones de museos y sus visitantes. Además, ayuda a los curadores e investigadores a maximizar la eficiencia en el uso y la transferencia de conocimientos (Styliani et al., 2009;

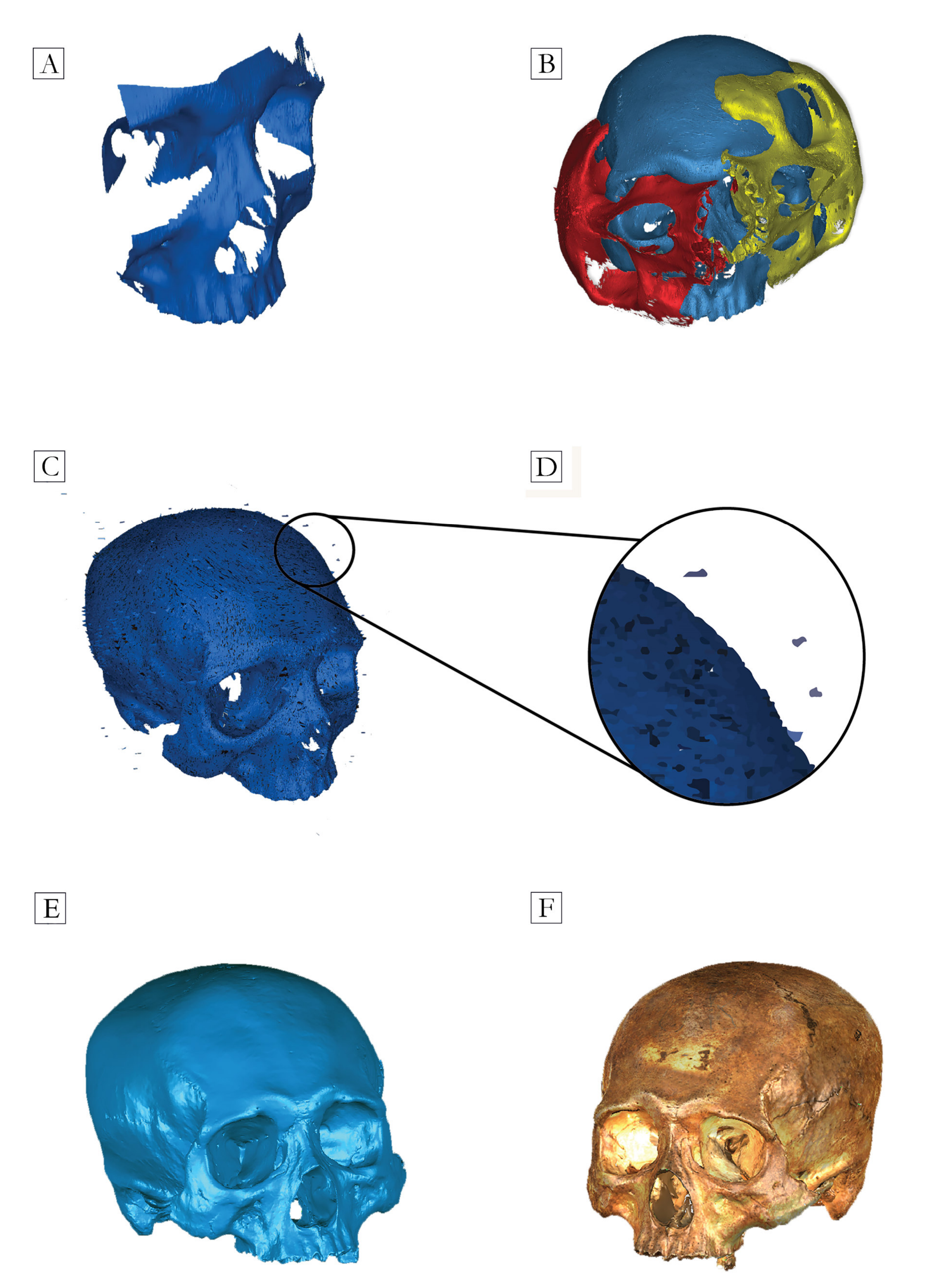


Figura 2. Flujo de trabajo seguido para procesar los datos escaneados en Artec Studio 17: registro fino (**A**), autoalineación (**B**), registro global (**C**), eliminación de ruido **(D)**, fusión (**E**), y textura (**F**).

Farazis et al., 2019).

La literatura muestra numerosos ejemplos del uso de tecnologías 3D con múltiples investigaciones provenientes principalmente de países del "norte global", aquellos con acceso más generalizado de la población a tecnologías de la comunicación y la información digital (Zhang et al., 2012; Erolin et al., 2017; Rodríguez Miranda et al., 2017; Magnani et al., 2018; Payne, 2019; Fazio y Brutto, 2020). En contraste, con un número menor de publicaciones, regiones como América Latina cuentan también con estudios centrados principalmente en la digitalización de estructuras monumentales, sitios arqueológicos y restos bioarqueológicos (Gillespie y Volk, 2014; Kuzminsky et al., 2016; Berquist et al., 2018; Hixon et al., 2018; Pierdicca, 2018; Novotny, 2019; Rangel-de Lázaro et al., 2021). En este sentido, limitaciones como falta de recursos económicos e inaccesibilidad a tecnologías de punta para la digitalización de colecciones, separa a los investigadores que se encuentran a ambos lados de la brecha digital, limita la democratización de la ciencia y provoca un distanciamiento epistemológico como nueva versión colonialista del conocimiento que afectan significativamente los avances en investigación.

Estas limitaciones se incrementan cuando las colecciones no se encuentran en su país de origen sino en otros museos del mundo. Numerosas instituciones en Europa y Norteamérica intentan revertir dicha herencia colonialista para mitigar las otrora construcciones coloniales del conocimiento. Con el auge de los esfuerzos decoloniales, una de las rutas que se sigue es la digitalización de colecciones para facilitar su acceso público a través de plataformas virtuales (Proctor, 2011; Smith Bautista y Balsamo, 2016; Menéndez et al., 2023).

Las tecnologías digitales han sido recibidas con optimismo como catalizadores de esfuerzos para descolonizar, descentralizar las narrativas occidentales en los museos, ampliar el alcance de las colecciones y fomentar la participación activa entre las comunidades de origen y sus patrimonios (Cushman, 2013; Magnani et al., 2018).

En el proceso de descolonización de las colecciones de museos, se vuelve fundamental amplificar las perspectivas y voces de las comunidades antiguamente vinculadas a los artefactos (Zuckerman et al., 2014; DeWitte, 2015). La relación activa con estas es fundamental para desmantelar el legado colonial de los espacios museísticos. Al descodificar las connotaciones coloniales vinculadas a los artefactos y recontextualizarlos, los museos pueden desafiar la imposición del racionalismo y los sistemas de valores occidentales.

Otras de las complejidades vinculadas a los procesos de digitalización de colecciones salvaguardadas fuera de su lugar de origen son sus implicaciones éticas. En estos casos, es esencial abordar el proceso con respeto y asegurarse de que la aplicación de los datos esté en armonía con los valores culturales de las comunidades e instituciones involucradas (Lamptey y Apoh, 2020). Además, cuando los modelos 3D sean utilizados para la investigación, educación y exhibición museológica, es fundamental cerciorarse de su uso responsable. Esto implica evitar el sensacionalismo, la mercantilización y la objetificación de los restos humanos (Hassett, 2018). Los investigadores y las instituciones deben estar atentos al potencial de explotación de dichas imágenes y esforzarse para que el uso de sus datos fomente la comprensión, el respeto y el compromiso ético con la historia.

Los repositorios digitales albergan un dominio descolonial para los museos y facilitan el acceso remoto a las colecciones. Estos catálogos sirven como herramientas indispensables, para difundir información sobre los objetos albergados en los museos, promover un acceso equitativo y su preservación de forma virtual y física.

La digitalización del patrimonio, ya sea natural o cultural, ofrece una solución potencial para sacar a la luz colecciones que permanecen inéditas y en gran medida inexploradas (Marshall et al., 2018). En este contexto, el desarrollo de bases de datos online como Morphomuseum, Morphosource, o Europeana, entre otras, emerge como un punto focal crítico para el acceso a datos digitales provenientes de numerosos museos. Este empeño facilita el intercambio de mejores prácticas y protocolos entre las instituciones con un legado colonialista y aseguran la perpetuidad y el valor de las colecciones atesoradas.

Los cráneos digitalizados aportan nueva información para ayudar a contextualizar el panorama arqueológico de Venezuela y el Caribe en períodos precolombinos. Investigaciones recientes indican que el Caribe fue un punto central de redes

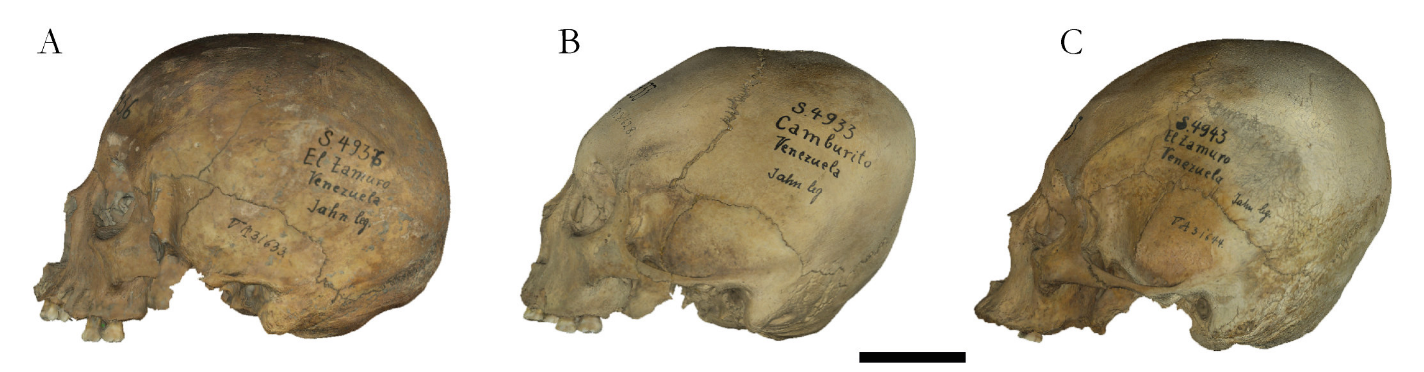


Figura 3. Representación de muestra escaneada. Cráneo S4936 de El Zamuro (**A**), cráneo S4933 de Camburito que presenta MCI (**B**), y cráneo S4943 de El Zamuro con MCI (**C**). Escala: 5 cm.

de intercambio locales, regionales y panregionales (Hofman y Hoogland, 2011; Valera y González Muñoz, 2017). Hay evidencias que apuntan a que en la época cerámica temprana, artefactos Saladoide fueron transportados por comunidades del Bajo Orinoco hasta la costa venezolana, y que sirvió como medio para acceder a las islas del Caribe (Boomert, 2013; Keegan y Hofman, 2017). Como resultado, es posible que los límites socioculturales de estas comunidades se extendieran más allá de las regiones costeras cercanas del continente sudamericano. Esto se evidencia con la aparición de la práctica de la modificación craneal en comunidades con cerámica Huecoide y Saladoide en las Antillas (Crespo-Torres, 2005; van Duijvenbode, 2017).

Los cráneos precolombinos presentados en este capítulo provienen de la Cuenca del Lago de Valencia, una región que ha sido proyectada como un centro de interacción local y redes de intercambio, que conecta comunidades en Venezuela y Surinam, el archipiélago del Caribe y los territorios costeros e interiores de América del Sur con la cultura material asociada a la tradición cerámica Valencioide (Brites, 1995; Hofman et al., 2007; Zamakona de Arechavaleta y Lagrange de Castillo, 2007). Esta mezcla de culturas sin duda expuso a los habitantes de la costa del lago a nuevas ideas resultantes de las migraciones. La movilidad y redes de intercambio creadas llevaron a la extensión del Valencioide más allá de la Cuenca del Lago de Valencia, hasta la costa del Caribe y las islas de Los Roques y La Orchila en los siglos previos a 1500. Aunque esta secuencia es relativamente clara, autores como Antczak et al. (2019) apuntan a la necesidad de una explicación más detallada de las interacciones intersociales previas que condujeron a esta expansión. En dicho contexto, también sería importante explorar, de haberlo, el rol que tuvieron las prácticas de modificación entre las poblaciones de esta región y explicar la posible influencia del norte de Venezuela como punto de encuentro de movimientos poblacionales desde y hacia el Caribe.

En este sentido, la importancia de la digitalización de los cráneos precolombinos excavados por Alfredo Jahn a comienzos del siglo XX en Venezuela trasciende la creación de una réplica virtual y constituye un paso más en la búsqueda de respuestas a las interrogantes antes planteadas. Los modelos 3D creados a partir de los 21 cráneos precolombinos de El Zamuro y Camburito permitirán expandir el reconocimiento de esta colección antropológica, facilitará un acceso más amplio para su estudio y la difusión entre especialistas y la audiencia en general. También implica un compromiso hacia la descolonización, impulsa la accesibilidad, la preservación y la contextualización de dicha colección.

AGRADECIMIENTOS

Este proyecto ha sido financiado por el ‘Einrichtungskredit’ de Marcelo R. Sánchez-Villagra en el Departamento de Paleontología de Zúrich (Suiza). Gracias al Museum für Vor- und Frühgeschichte de Berlín y en particular a Barbara Teßmann por facilitar el acceso a las colecciones. Al

equipo editorial y revisores anónimos por comentarios, correcciones y sugerencias que ayudaron a mejorar esta contribución.

REFERENCIAS

Alegría RE. 1996. Archaeological research in the scientific survey of Porto Rico and the Virgin Islands and its subsequent development on the island. *Annals of the New York Academy of Sciences* 776(1):257–264.

Antczak AT, Antczak MM, Falci CG. 2019. Vibrant pasts in museum drawers: Advances in the study of late precolonial (AD 800–1500) materials collected from north-central Venezuela. *Museum History Journal* 12(1):52–74.

Artec3D. 2022. *Artec Studio 17*. Artec3D.

Berquist S, Spence-Morrow G, Gonzalez-Macqueen F, et al. 2018. A new aerial photogrammetric survey method for recording inaccessible rock art. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage* 8:46–56.

Boman F, Froment A, Charlier P. 2016. Variations de l'épaisseur de la voûte crânienne d'un crâne déformé préhispanique d'Ancón (Pérou). *Bulletins et Memoires de La Societe d'Anthropologie de Paris* 28(3–4):221–225.

Boomert A. 2013. Gateway to the Mainland: Trinidad and Tobago (141–154 pp). En Keegan WF, Hofman CL, Ramos RR (Eds.), *The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology*. Oxford: Oxford University Press.

Brites N. 1995. Algunos datos sobre los caracteres raciales, patologías y deformaciones craneales artificiales en las osamentas humanas prehispánicas de la cuenca del Lago Valencia-Venezuela. *Boletín Antropológico*, 35:31–50.

Charlier P, Kissel E, Moulherat C, et al. 2020. First in-situ use of a mobile CT-scan for museum artefacts: the quai Branly – Jacques Chirac museum experience. *Forensic Imaging* 20: 200365.

Coll y Toste C. 1907. *Pre-historia de Puerto Rico*. San Juan.

Crespo-Torres E. 2005. La Cultura Huecoide y su conexión la introducción de la práctica de la deformación cefálica intencional en las Antillas (57–65 pp). En Baik LC, Narganes Storde Y. (Eds.), *Cultura La Hueca*. San Juan: Museo de Historia, Antropología y Arte, Universidad de Puerto Rico.

Curet LA. 2011. Colonialism and the History of Archaeology in the Spanish Caribbean (641–672 pp). En: Lozny L (Ed.), *Comparative Archaeologies*. New York: Springer.

Cushman E. 2013. Wampum, Sequoyan, and story: Decolonizing the digital archive. *College English* 76(2):115–135.

de la Vega M. 1826. Historia del descubrimiento de la América Septentrional por Cristóbal Colón (237 p) En: Bustamante CM (Ed.). Ciudad de México: Oficina de la Testamentaria de Ontiveros.

Dembo A, Imbelloni J. 1938. *Deformaciones intencionales del cuerpo humano de carácter étnico*. Buenos Aires: Editori Nova.

DeWitte SN. 2015. Bioarchaeology and the ethics of research using human skeletal remains. *History Compass* 13(1):10–19.

Díaz Casanova R. 2007. *Alfredo Jahn. 1867-1940*. Caracas: Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales – Fundación Polar.

Dingwall E. 1931. *Artificial cranial deformation: a contribution to the study of ethnic mutilations*. London: J. Bale & Danielsson.

Erolin C, Jarron M, Csetenyi LJ. 2017. Zoology 3D: Creating a digital collection of specimens from the D'Arcy Thompson Zoology Museum. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage* 7:51–55.

Farazis G, Thomopoulos C, Bourantas C, et al. 2019. Digital approaches for public outreach in cultural heritage: The case study of iGuide Knossos and Ariadne's Journey. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage* 15: e00126.

Fazio L, Brutto ML. 2020. 3D survey for the archaeological study and virtual reconstruction of the sanctuary of ISIS in the ancient lilybaeum (Italy). *Virtual Archaeology Review* 11 (22):1–14.

Gillespie SD, Volk M. 2014. A 3D model of Complex A, La Venta, Mexico. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage* 1(3–4):72–81.

Gimeno J, Portalés C, Coma I, et al. 2017. Combining traditional and indirect augmented reality for indoor crowded environments. A case study on the Casa Batlló museum. *Computers & Graphics*, 69:92–103.

Hassett BR. 2018. Which Bone to Pick: Creation, curation, and dissemination of online 3D *Digital Bioarchaeological Data. Archaeologies* 14(2):231–249.

Hixon SW, Lipo CP, Hunt TL, et al. 2018. Using Structure from motion mapping to record and analyze details of the colossal hats (Pukao) of monumental statues on Rapa Nui (Easter Island). *Advances in Archaeological Practice* 6(1):42–57.

Hofman CL, Bright AJ, Boomert A, et al. 2007. Island rhythms: the web of social relationships and interaction networks in the Lesser Antillean archipelago between 400 bc and ad 1492. *Latin American Antiquity* 18(3):243–268.

Hofman CL, Hoogland MLP. 2011. Unravelling the multi-scale networks of mobility and exchange in the pre-colonial circum-Caribbean (15–43 pp). En Hofman CL, Van Duijvenbode A (Eds.), *Communities in Contact. From Prehistory to Ethnography in the circum-Caribbean*. Leiden: Sidestone Press.

Hrdlicka A. 1919. Anthropometry. *American Journal of Physical Anthropology* 2:43–60.

Jahn A. 1903. *Bericht über meine Ausgrabungen im nördlichen Venezuela*. (Inédito).

Jahn A. 1932. Los cráneos deformados de los aborígenes de los valles de Aragua. *Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales* 1 (1):1–10.

Keegan WF, Hofman CL. 2017. *The Caribbean before Columbus*. New York: Oxford University Press.

Kosmopoulos D, Styliaras G. 2018. A survey on developing personalized content services in museums. *Pervasive and Mobile Computing* 47:54–77.

Kuzminsky SC, Gardiner MS. 2012. Three-dimensional laser scanning: potential uses for museum conservation and scientific research. *Journal of Archaeological Science* 39(8):2744–2751.

Kuzminsky SC, Tung TA, Hubbe M, et al. 2016. The application of 3D geometric morphometrics and laser surface

scanning to investigate the standardization of cranial vault modification in the Andes. *Journal of Archaeological Science: Reports* 10:507–513.

Lamptey PSNO, Apoh W. 2020. The restitution debate and return of human remains implications for bioarchaeological research and cultural ethics in Africa. C*ontemporary Journal of African Studies* 7(1):97–115.

Lekovic GP, Baker B, Lekovic JM, Preul MC. 2007. New world cranial deformation practices: Historical implications for pathophysiology of cognitive impairment in deformational plagiocephaly. *Neurosurgery* 60(6):1137–46.

Magnani M, Guttorm A, Magnani N. 2018. Three-dimensional, community-based heritage management of indigenous museum collections: Archaeological ethnography, revitalization and repatriation at the Sámi Museum Siida. *Journal of Cultural Heritage* 31:162–169.

Marshall CR, Finnegan S, Clites EC, et al. 2018. Quantifying the dark data in museum fossil collections as palaeontology undergoes a second digital revolution. *Biology Letters* 14(9): 20180431.

Martínez-Fernández A, Benito-Calvo A, Campaña I, et al. 2020. 3D monitoring of Paleolithic archaeological excavations using terrestrial laser scanner systems (Sierra de Atapuerca, Railway Trench sites, Burgos, N Spain). *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage* 19: e00156.

Mendonça de Souza SMF, Reinhard KJ, Lessa A. 2008. Cranial deformation as the cause of death for a child from the Chillon River Valley, Peru. *Chungara* 40(1):41–53.

Menéndez LP, Barbieri C, López Cruz IG, et al. 2023. On Roth's "human fossil" from Baradero, Buenos Aires Province, Argentina: morphological and genetic analysis. *Swiss Journal of Palaeontology* 142(1):26.

Moss ML. 1958. The pathogenesis of artificial cranial deformation. *American Journal of Physical Anthropology* 16(3):269–286.

Novotny AC. 2019. Implementing Photogrammetry in Three Bioarchaeological Contexts: Steps for In-Field Documentation. *Advances in Archaeological Practice* 7(1):87–96.

Payne EM. 2019. 3D imaging of the Parthenon sculptures: an assessment of the archaeological value of nineteenth-century plaster casts. *Antiquity* 93(372):1625–1642.

Pierdicca R. 2018. Mapping Chimu's settlements for conservation purposes using UAV and close range photogrammetry. The virtual reconstruction of Palacio Tschudi, Chan Chan, Peru. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage* 8:27–34.

Proctor N. 2011. From headphones to microphones: Mobile social media in the museum as distributed network (27–58 pp). En: Ibáñez Etxeberria A (Ed.), *Museums, Social Media & 2.0 Technology*. Zarautz: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.

Püschel TA, Friess M, Manríquez G. 2020. Morphological consequences of artificial cranial deformation: Modularity and integration. *PLoS One* 15(1): e0227362.

Rangel-de Lázaro G. 2021. Tracing craniovascular traits in artificially modified pre-Columbian crania from Cuba, the largest Caribbean archipelago. *International Journal of Osteoarchaeology* 31(2):303–308.

Rangel-de Lázaro G, Martínez-Fernández A, Rangel-Rivero A, et al. 2021. Shedding light on pre-Columbian crania collections through state-of-the-art 3D scanning techniques. *Virtual Archaeology Review* 12(24):1–10.

Rangel Rivero A. 2012. *Antropología en Cuba: Orígenes y desarrollo*. La Habana: Fundación Fernando Ortiz.

Renfrew C, Bahn PG. 1996. *Archaeology: Theories, methods, and practice*. London: Thames and Hudson.

Robson S, MacDonald S, Were G, et al. 2012. 3D recording and museums (91–116 pp). En: Warwick C, Terras M, Nyhan J (Eds.), *Digital Humanities in Practice*. London: Facet.

Rodríguez Miranda Á, Valle Melón JM, Calparsoro E, et al. 2017. Study, revalorization and virtual musealization of a ceramic kiln based on information gathered from old excavations. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage* 7:1–9.

Romano A. 1965. *Estudio morfológico de la deformación craneana en Tamuín, S.L.P., y en la Isla del Idolo, Veracruz*. Ciudad de México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Scheuer L, Black SM. 2000. *Developmental juvenile osteology*. London: Academic Press.

Schultz E. 1990. Notes on the history of collecting and of museums. *Journal of the History of Collections* 2(2):205–218.

Smith Bautista S, Balsamo A. 2016. Understanding the Distributed Museum: Mapping the Spaces of Museology in Contemporary Culture (55–70 pp). En: Boddington A, Boys J, Speight C (Eds.), *Museums and Higher Education Working Together*. London: Routledge.

Stahl A. 1889. *Los indios boriqueños: Estudio etnográfico*. San Juan: Imprenta y Librería de Acosta.

Styliani S, Fotis L, Kostas K, et al. 2009. Virtual museums, a survey and some issues for consideration. *Journal of Cultural Heritage* 10:520–528.

Tiesler V. 2014. *The bioarchaeology of artificial cranial modifications: new approaches to head shaping and its meanings in pre-Columbian Mesoamerica and beyond*. New York: Springer Science & Business Media.

Todorov T. 1991. *Nosotros y los otros*. Madrid: Siglo XXI.

Torres-Rouf C. 2020. Cranial modification and the shapes of heads across the Andes. *International Journal of Paleopathology* 29:94–101.

Valera E, González Muñoz J. 2017. Cráneos del sitio arqueológico "La Mata". Valoración patrimonial de una colección osteológica prehispánica. *Revista de Ciencias Humanas e Sociais* 3(1):79–94.

van Duijvenbode A. 2017. *Facing society: A study of identity through head shaping practices among the Indigenous peoples of the Caribbean in the ceramic age and colonial period*. Ph.D dissertation. Leiden University, Leiden.

Veloz Maggiolo M. 1972. *Arqueología Prehistórica de Santo Domingo*. New York: McGraw-Hill Book Company.

Von den Steinen K. 1904. Ausgrabungen am Valenciasee. *Globus* 86(77):101–108.

Weber G. 1974. Science and society in nineteenth century anthropology. *History of Science; an Annual Review of Literature, Research and Teaching* 12(4):260–283.

White LA. 1949. *The Science of Culture: A Study of Man and Civilization*. New York: Grove Press, Inc.

Younan S, Treadaway C. 2015. Digital 3D models of heritage artefacts: Towards a digital dream space. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage* 2(4):240–247.

Zamakona de Arechavaleta G, Lagrange de Castillo H. 2007. Craneología indígena de Venezuela. cráneos no deformados y deformados. La Pica, Estado Aragua, Venezuela. *Revista de la Sociedad Venezolana de Historia de la Medicina* 56(1–2):70–84.

Zhang X, Blaas J, Botha C, et al. 2012. Process for the 3D virtual reconstruction of a microcultural heritage artifact obtained by synchrotron radiation CT technology using open source and free software. *Journal of Cultural Heritage* 13 (2):221–225.

Zuckerman MK, Kamnikar KR, Mathena SA. 2014. Recovering the 'Body Politic': a relational ethics of meaning for bioarchaeology. *Cambridge Archaeological Journal* 24(3):513–522.


Marcelo R. Sánchez-Villagra, Jorge D. Carrillo-Briceño, Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (2024, eds.). Contribuciones en Venezuela Arqueológica. Scidinge Hall Verlag, Tübingen, 295 pp. ISBNs del libro: 978-3-947020-24-9 (pdf; doi: 10.5281/zenodo.11071125) y 978-3-947020-25-6 (impreso); doi de este capítulo: 10.5281/zenodo.11371129


5. EVALUACIÓN BIOARQUEOLÓGICA DE LA SUBCOLECCIÓN MALDONADO DEL MUSEO DE CIENCIAS NATURALES DE CARACAS

Hyram A. Moreno C.[1], Edgar I. Hernández V.[1]

RESUMEN

Se presentan los resultados de la evaluación bioarqueológica y museológica de la subcolección Samuel Darío Maldonado, trazándonos tres objetivos fundamentales: 1) identificar la cantidad total de cráneos pertenecientes a dicha subcolección y la identificación de variables craneométricas; 2) confirmar la presencia y frecuencia del hueso interparietal en ese conjunto de restos óseos y 3) reconstruir la documentación museológica asociada. La subcolección está compuesta por 17 cráneos sensu lato, discriminados como 10 cráneos adultos (5 posibles masculinos y 5 femeninos) y una calvaria femenina adulta, 3 cráneos subadultos (1 masculino y 2 femeninos), una calota masculina de similar edad biológica estimada más una calota masculina y fragmentos de parietal femenino, ambos con posible identificación de sexo y sin edad biológica debido al sesgo de la condición de integridad. Originalmente, este conjunto de cráneos perteneció a R. R. Freitez Pineda y proviene de Aguada Grande (Municipio Urdaneta, Estado Lara, Venezuela), antiguo territorio de los amerindios prehispánicos ayaman. En referencia a la presencia del interparietal, revalidamos la existencia de dos ejemplares, congruente parcialmente con la breve observación de Maldonado. Se trata de una calota subdolicocéfala subadulta masculina y un cráneo dolicocéfalo subadulto, femenino.

ABSTRACT

The results of the bioarchaeological and museological evaluation of the Samuel Darío Maldonado subcollection are presented, setting three fundamental objectives: 1) to identifying the total number of skulls belonging to said subcollection and the identification of craniometric variables; 2) to confirm the presence and frequency of the interparietal bone in this set of bone remains and 3) to reconstruct the associated museological documentation. The sub-collection, is composed of 17 skulls sensu lato, discriminated as 10 adult skulls (5 possible male and 5 female) and one adult female skull, 3 subadult skulls (1 male and 2 female), a male skull of a similar estimated biological age plus a male calvaria and female parietal fragments, both with possible sex identification and without biological age due to integrity condition bias. Originally, this set of skulls belonged to R. R. Freitez Pineda and comes from Aguada Grande (Urdaneta Municipality, Lara State, Venezuela), ancient territory of the pre-Hispanic ayaman Amerindians. In reference to the presence of the interparietal, we validate the existence of two specimens, partially consistent with Maldonado's brief observation. These are a subadult male subdolichocephalic skull and a subadult female dolichocephalic skull.

1. Museo de Ciencias Naturales – Fundación Museos Nacionales, Unidad de Colecciones, Centro Adolfo Ernst, Caracas; janokosbe@gmail.com; edgarhernandez.csf@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Designaremos como subcolección, en este artículo, a un conjunto coherente de restos óseos humanos, al cual se le atribuye integridad de origen y valor científico y/o patrimonial. Evaluaremos la subcolección Samuel Darío Maldonado, conformada por 17 cráneos *sensu lato* (Tabla 1), depositados en la colección de Antropología Física (Antropología biológica o Antropología evolutiva) del Museo de Ciencias Naturales de Caracas – Fundación Museos Nacionales (MCNC – FMN). Esta colección perteneció al médico venezolano S. D. Maldonado Vivas (Ureña, Estado Táchira, 1870 – Caracas, 1925) e ingresa en calidad de donación al MCNC el 3 de noviembre de 1943 (con el número de ingreso 493), registrando al primogénito de Maldonado Vivas, el abogado y empresario Iván Darío Maldonado Bello (Caracas, 1913 – EE. UU, 2007) como colector de los materiales donados. Según el libro de adquisición o de ingreso general del Museo de Historia Natural (Estados Unidos de Venezuela, iniciado en enero de 1940). A propósito de este ingreso, quedará asentado en la página 16 del mencionado libro como un "lote de material etnográfico, etnológico y zoológico".

Ulteriormente, 20 de septiembre de 1953, son discriminados del lote original los 17 cráneos *sensu lato* en tres conjuntos desiguales y asignando tres series de números de registro (libro de adquisición, p. 49): para un primer conjunto los números de referencia 1567, 1568, 1569 y 1570. Espaciado por un sólo número del segundo: 1572, 1573 y 1574 y con igual condición el tercer y último conjunto: 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584 y 1585. Para los tres asientan en la columna de observaciones *"AYAMAN"* [sic] y el siguiente párrafo. *"*Todos estos cráneos han sido ingresados al principio de este libro, junto con otros materiales y sin mayores datos". Asimismo, registran como localidad para el segundo y tercer grupo a *"*Macapo – Aragua*"*. Los números intercalados 1571 y 1575, entre los conjuntos 2 y 3, al parecer, pertenecen a material óseo distinto de la subcolección Maldonado (entregados por Walter Dupouy y José María Cruxent) y posiblemente por falta de información o una inadecuada transcripción quedaron vacías las columnas correspondientes a colector y localidad (entre los números 1577 y 1585).

La transferencia de propiedad fue realizada por la viuda Dolores A. de las Mercedes Bello Torres de Maldonado e hijos, Iván Darío y Ricardo Juan Maldonado Bello (Fleury Cuello, 1953; Rivet, 1960). La subcolección fue parte de un agrupamiento o acumulación mayor de materiales bioarqueológicos, fundamentalmente cerámica, lítica y restos óseos humanos, formado por el médico Rafael Rudecindo Freitez Pineda (Barquisimeto, Estado Lara, 1865 – Quíbor, Estado Lara, 1930), quien promovió algunas excavaciones y recolecciones en localidades del Estado Lara: Aguada Grande, Las Veritas, El Tocuyo, Parupano, Siquisique, el cementerio de Barquisimeto y en el municipio Torres (Alvarado, 1907; Maldonado, 1961a, 1970a; Molina, 1990). Posteriormente, sólo una cantidad indeterminada de cráneos *sensu lato*, una parte del material óseo acumulado fue facilitada por el propio coleccionista a Maldonado Vivas. Lisandro Alvarado (1907) describirá, *grosso modo*, la colección a partir de la comunicación personal de Freitez Pineda (agosto de 1906, datos e imágenes fotográficas). Por otro lado, la valorización museológica y bioarqueológica intenta actualizar y ampliar el registro y la documentación museológica de la subcolección Maldonado.

Maldonado además de médico e higienista, es reconocido entre otras competencias como poeta (Maldonado, 1970c), periodista, polímata, lexicógrafo o en palabras de Mariano Picón Salas (1940), un escritor inquieto e insatisfecho por lo aparentemente claro o inmediato. Tendiendo a profundizar "en las más recónditas comarcas del alma individual o de la cultura". En semejanza a otros peculiares venezolanos convocados por la misma cualidad (Picón Salas, 1940). En este sentido, Luis Alberto Crespo expresa en la desaparecida columna "El país ausente" del periódico venezolano "El Nacional", en referencia a la obra escrita de Maldonado "Tierra Nuestra (por el río Caura)" (1961b, 1970b). "Nunca hubo tanta Venezuela reunida en un solo libro, en una misma novela, pues ya es hora de llamar así a su imperfecto linaje de verdad y sueño." (Crespo, 2002). Con elocuencia, Picón Salas y Crespo, describen *mutatis mutandi*, la especificidad de cualidades presentes en la personalidad de Maldonado.

En lo sucesivo y fundamental para los objetivos de este artículo, se tratará en una primera aproximación de dos contribuciones capitales

Tabla 1. Resumen de las características generales morfológicas, macroscópicas y craneométricas de los cráneos pertenecientes a la colección Maldonado.

Código MCNC	Otros números de registro	Descripción Anatómica	Tipología Craneal (Según Broca)	Hueso Interparietal (Hueso del Inca)	Estimación Del sexo	Edad Biológica estimada
ANF-0235	1567 (A/220;I)	Cranium	Braquicéfalo	Ausente	Masculino	Adulto
ANF-0236	1568 (034)	Calota	Sub-dolicocéfalo	Ausente	Masculino	-
ANF-0237	1569 (039/035;A S/23; A IV)	Cranium	Sub-Braquicéfalo	Ausente	Femenino	Adulto
ANF-0238	1570 (036)	Cranium	Fragmentados	Ausente	Femenino	Adulto
ANF-0239	1572 (035;037)	Hueso parietal y Occipital fragmentados	Fragmentados	Ausente	Femenino	Subadulto
ANF-0240	1573	Calvaria	Braquicéfalo	Ausente	Femenino	Adulto
ANF-0241	1574 (6/24; A 6/24; A V)	Cranium	Sub-braquicéfalo	Ausente	Femenino	Adulto
ANF-0242	1576 (A8/26;A VII)	Cranium	Mesocéfalo	Ausente	Masculino	Adulto
ANF-0243	(A9/27; AVIII)	Cranium	Sub-dolicocéfalo	Ausente	Femenino	Adulto
ANF-0244	1579 (A 13/31;A XII)	Cranium	Mesocéfalo	Ausente	Masculino	Subadulto
ANF-0245	1584 (48)	Calota	Sub-dolicocèfalo	Presente	Masculino	Subadulto
ANF-0246	(A 7/25;A VI)	Cranium	Dolicocéfalo	Prtesente	Femenino	Subadulto
ANF-0247	1585 (1569)	Cranium	Mesocéfalo	Ausente	Masculino	Adulto
ANF-0248	(A10/27;A IX)	Cranium	Mesocéfalo	Ausente	Masculino	Adulto
ANF-0249	1581 (A3/21; AII)	Cranium	Sub-braquicéfalo	Ausente	Masculino	Adulto
ANF-0250	(A4/24;AIII)	Cranium	Mesocéfalo	Ausente	Femenino	Adulto
ANF-0251	1567 (A/220;I)	Cranium	Braquicéfalo	Ausente	Masculino	Adulto

"Defensa de la antropología general y de Venezuela" (Maldonado, 1906) y un artículo ulterior "Sociología antropológica" (1918), cuya primera versión fue publicada en *De Re Indica,* el órgano de difusión de la Sociedad Venezolana de Americanistas "Estudios Libres". Uno y otro fueron compilados en "Ensayos" (Maldonado, 1970a) y "Obras Varias" (Maldonado, 1961a). Por otra parte, son considerados como relevantes y de análogo peso específico "Al margen de un libro" (Maldonado, 1970a) y "Una excursión por el Caris", breve informe de campo en comunidades caribe-hablantes (pueblo indígena *Kari`ña*) del actual Estado Anzoátegui (Maldonado, 1961a, 1970a).

Algunas de las obras de Maldonado han sido citadas en textos recientes (e.g., Gordones Rojas y Meneses Pacheco, 2020; Meneses Pacheco, 2020). Sin embargo, es inadvertido en la historia de la antropología física venezolana (Arechabaleta y Mancera, 1973) y en la historiografía de la etnografía o etnología local (Vargas Arenas, 1976; Margolies y Suárez, 1978) o como socio fundador, en 1918, de la Sociedad Venezolana de Americanistas "Estudios Libres" (Torrealba, 1984). No obstante, Maldonado es presentado en Venezuela como precursor de la antropología física y paleopatología (Berrizbeitia,

1992). También es mencionado en una bibliografía sobre antropología física (López, 1946) y citado por un autor coetáneo, en el curso inaugural de la cátedra de Antropología de la Universidad de Caracas entre 1905 y 1906 (Toro, 1906). Ya en la segunda década del siglo XXI, aparece una lectura contemporánea que procura situarlo en el intramuros criollo del positivismo y el evolucionismo y, sobre todo, patentiza su anticipada y vehemente contribución a una episteme que nos aproxima a la perspectiva diacrónica de los pueblos indígenas (Molina, 2022).

En otro ámbito, Pérez (1988) estima el valor de un texto extraviado "Vocabulario de la lengua Caribe" hasta ese momento. Es verosímil que corresponda al Documento Núm. 52 (96 pp.) del archivo histórico familia Maldonado (ver Molina, 2022). Asimismo, Maldonado enfatizó la importancia de la recolección de datos de campo, como fase sustantiva de los estudios lexicográficos o etnolingüísticos y a los topónimos como campos lexicales para la reconstrucción de procesos históricos. Así mismo, propuso una difusa clasificación de los grupos indígenas que poblaban o pueblan Venezuela (Pérez, 1988). En "Tierra Nuestra (Por el Río Caura)" (Maldonado, 1961b, 1970b), Maldonado patentizará el uso del léxico indígena de raíz venezolana; apoyándose y guiando al lector (dirá "hacer legible los pasajes") con un vocabulario de ciento ochenta y cuatro entradas, apéndice de esa obra narrativa (Pérez, 2005). De hecho, son "voces criollas, de lenguas indígenas o provincialismos, se entiende, para los que no son de Venezuela o que por originarias de un lugar del país no son conocidas en otro." (Maldonado, 1961b, 1970b). También reunidas, algunas de éstas, en un trabajo ulterior y antológico de índole lexicográfica y paremiológica (Chiossone, 1972). Pérez (2005) sostendrá la valoración del aporte de Maldonado en el conocimiento de los idiomas indígenas.

Conforme con estos textos y otros, nosotros discutimos el alcance del hallazgo del hueso interparietal o "hueso de los Incas" (Fig. 1) en cráneos amerindios de Venezuela. Se trató de un ejercicio antropológico formativo de escasa sistematicidad o rigurosidad metodológica. Apegado a privilegiar la identificación y reconstrucción *sui generis* de las raíces indígenas de Venezuela y pretendiendo con ello, la construcción de una idea de nación y el reconocimiento del colectivo indígena en este singular proceso. Siendo congruentes estas ideas con una de las tendencias dominantes en los anticipados estudios de los pueblos originarios (Arvelo-Jiménez y Biord, 1990). Se trata de una episteme donde verificamos el ejercicio temprano y subalterno de los estudios de la cultura y la especie humana. En ella se postula y documenta una difusa tradición, antepuesta a la etapa de profesionalización y consolidación nacional (o regional) de la antropología como campo cognitivo, exteriorizada y compartida por diversos intelectuales, profesionales (médicos, abogados, ingenieros) y funcionarios públicos, como una legítima herramienta para la descripción y el análisis de la esfera sociocultural y biológica de la naturaleza humana.

En este ámbito intelectual y político, dos promotores del positivismo, Samuel Darío Maldonado y José Gil Fortoul (1861–1943) desempeñaran diferentes cargos públicos en la administración (1908–1935) del general Juan Vicente Gómez, incluyendo, la cartera del Ministerio de Instrucción Pública. Maldonado, entre 1908–1910, antecedería a Gil Fortoul cuyo ejercicio fue desde julio de 1911 hasta abril de 1912 (Plaza, 1985; Raynero, 2009). Entre ellos, existió una controversia a partir del hallazgo del "Hueso de los Incas", sobre la cual Maldonado añadirá. "La indicación amistosa y la respuesta tienen cabida hoy, y el público habrá de juzgar del terreno en que se colocan dos hijos de Venezuela: el uno que observa la antropología nacional desde París [Gil Fortoul], y el otro [Maldonado] que vive rodando de sitio en sitio patrio, por necesidades profesionales, y quizás por afición a estudiar cráneos de las razas muertas o existentes." (1906, 1961a, 1970a).

MALDONADO Y LA TERCERA GENERACIÓN POSITIVISTA O EL "POSITIVISMO ANDINO"

Como doctrina filosófica, el positivismo tiene su origen en el corpus desarrollado por Auguste Comte (1798–1857), donde propone una fundamentación y clasificación de las ciencias inscrita en la "filosofía positiva" y conforme a una concepción fisico-matemática de la realidad, como legítima fuente de

conocimiento o de verificabilidad empírica del conocimiento. En otros términos, el entendimiento humano debe limitarse a los hechos observables o verificables por la experiencia sensible. El positivismo comtiano propone un modo de estudiar la historia y la sociedad; descubriendo las leyes específicas y esenciales que determinan la dinámica social. Las ciencias van directamente a los hechos, por tanto, es inadmisible todo saber apriorístico o sustentado por ideas metafísicas.

En Venezuela, Guerrero (1955, 1965) plantea una periodización del ejercicio positivista criollo (Luna, 1971; Miliani, 1971; Sosa, 1974, 1985; Tinoco, 2007), sustentada por laxas relaciones de afinidad de propósitos y conceptos entre diferentes personajes de un colectivo de pensamiento o partidarios eclécticos del positivismo (De la Vega, 1998). Maldonado estaría involucrado en la llamada tercera generación positivista (Guerrero, 1955, 1965), junto a Laureano Vallenilla Lanz (1870–1936), Pedro M. Arcaya (1874–1958), José L. Andara (1876–1922), Elías Toro (1871–1930), Ángel César Rivas (1870–1930) o Julio C. Salas (1870–1930).

Cappelletti (1992) reconocerá otra sistematización del positivismo venezolano. Dos grandes conjuntos, uno de positivistas mayores, donde figuran entre otros, Rafael Villavicencio (1838–1920), Gustavo Adolfo Ernst (1832–1899), Lisandro Alvarado (1858 –1929) o Vicente Marcano (1848–1891) y en el otro, los positivistas menores, donde reúne a Nicomedes Zuloaga (1860–1933), Alejandro Urbaneja (1859–1944), David Lobo (1861–1924), Elías Toro (1871–1918) y José Ladislao Andara (1864–1922). Cappelletti (1992) reconoce, a su vez, una subdivisión dentro de éste "el positivismo andino", subrayando el supuesto auge que alcanzará la doctrina en esa región. Aquí hallaremos, al propio Maldonado y a Julio César Salas.

La admisión local de las ideas de Comte puede evidenciarse en la segunda porción del siglo XIX. La doctrina fue diseminada, de alguna manera, en el ámbito universitario bajo el amparo de un propulsor sustantivo, el catedrático Rafael Villavicencio (De la Vega, 2012). El temprano vínculo de algunos destacados venezolanos con tal corriente filosófica, anticipándose al proceso mexicano encabezado por Gabino Barreda en 1867, será develado de modo explícito en un discurso de clausura del año académico (De la Vega, 2012). En esa disertación, Rafael Villavicencio desde la valoración apodíctica, aspira al reconocimiento de la ciencia social, ligada y supeditada a la "gran ciencia de los seres vivos", la biología. Sosteniendo, en otras líneas, las siguientes ideas:

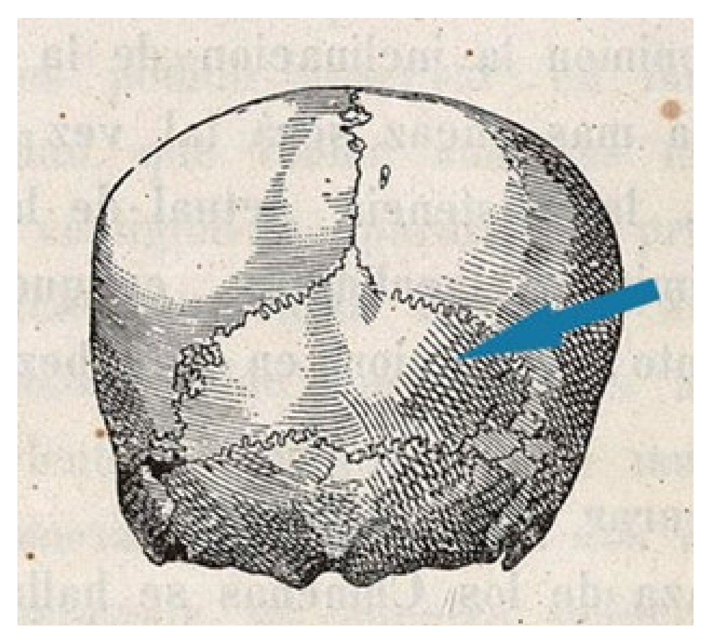


Figura 1. Hueso de los Incas o interparietal, señalado en la vista posterior de un cráneo humano. Modificado de Rivero de Tschudi (1851).

"El estudio del hombre en sociedad tiene por fundamento el del hombre individual, y las leyes generales de la vida son el término en que deben ser confrontadas las teorías sociales. El hombre influye en la sociedad, y la sociedad en el hombre, en virtud de las relaciones de los seres con los medios.

La invención de la sociología, nacida de la apreciación de los hechos históricos bien filiados y conexionados, cierra el círculo del saber humano, trae definitivamente la ciencia al terreno del positivismo, y permite la reunión en un cuerpo de doctrina de las nociones abstractas o generales que comprenden las seis grandes secciones de los conocimientos humanos [vale decir, en grado de abstracción y generalidad: matemáticas, astronomía, física, química, biología y la sexta, correspondería a sociología], satisfaciendo la necesidad irresistible que de la unidad tiene razón y conduciendo naturalmente el espíritu a la filosofía positiva, creación del genio de M. Augusto Comte." (Congreso de la República, 1983).

En síntesis, las ideas de Comte son asumidas en el ámbito venezolano más bien desde la retórica y en menor medida de la especulación filosófica. Es un medio para incorporar la cultura científica o el saber experimental (De la Vega, 2002) y un colectivo de pensamiento con una óptica particular: desde la práctica que para la práctica (De la Vega, 1988).

PRAXIS ANTROPOLÓGICA Y ETNOGRAFÍA EXTENSIVA

De algún modo, Maldonado realiza un temprano ejercicio de etnografía y estudios somatoscópicos y antropométricos. Sustentamos esta idea con su trabajo de campo en la zona del Río Caris; un afluente del Río Orinoco por su margen izquierda, localizado en la porción meridional del actual Estado Anzoátegui. Conforme al orden del relato (Maldonado, 1961a, 1970a). Llega a Ciudad Bolívar -Estado Bolívar- el 27 de agosto de 1901 y cruza el Río Orinoco, el 6 de diciembre, para desembarcar en la población de Soledad (Banda Norte del costo Orinoco). Allí presenta al jefe civil del Distrito, el señor Echeverría, la recomendación oficial del gobernador del Estado Bolívar, el general Luis Varela.

El propósito del recado era interesar a la autoridad civil para "…adquirir huesos, especialmente cráneos de la raza Caribe, en los pueblos ocupados por aquel factor indígena en las localidades urbanas del Caris." (Maldonado, 1961a, 1970a).

Maldonado continúa, tierra adentro, hacia las localidades de Laguna Seca y Curitas, donde el grupo pernoctará. Al día siguiente, cruza "El Agua Sal", un morichal, y más adelante el Río Curitas y los lugares de la Puerta y Los Riecitos. Llega a las playas del Caris y lo atraviesa para alcanzar el sitio denominado El Paraíso o Los Sapos y más adelante San Antonio, permaneciendo allí hasta el siguiente día. Muy temprano, toma el camino para Tabaro (Nuestra Señora de la Concepción de Tabaro). Fue erigido como pueblo de misión, entre 1762 y 1770, por franciscanos observantes (Morales, 1990). Habla con Pablo Maica, el "gobernador de los Indios Caribe de Tabaro". Expone su interés en fotografiar y tomar mediciones antropométricas, como la estatura y algún índice de la cabeza. Sólo fotografió a hombres y mujeres. Apunta algunas observaciones somatoscópicas de mujeres y descripciones de valor etnográfico: pintura corporal en niños y una adolescente, uso de accesorios o adornos, instrumentos musicales, vivienda. Compara el tipo de la mujer caribe con los rasgos de la Warao o Guarauno (Maldonado, 1961a, 1970a).

Maldonado luego parte hacia el hato El Cardón, en un sitio cercano a éste retoma el registro de voces caribes con Pedro José Martínez, capitán de la comunidad indígena de Maureka. Un trabajo lexicográfico que se inició, inferimos, en Ciudad Bolívar. Ya establecido en el hato y en las primeras horas del día 9, realiza mediciones antropométricas a 22 hombres y 14 mujeres de Maureka. Incluye una mayor cantidad de observaciones somatoscópicas: color, forma y abundancia del cabello; pigmentación de la piel, además de la descripción de manos y pies. Asimismo, toma nota del estado de salud en general y en particular de los ojos (una de sus especializaciones era la oftalmología). Sigue el día 10 para el pueblo del Caris. Maldonado lo nombra San Pedro de "El Caris". Hasta ahora, sólo encontramos la mención a una localidad con el nombre de Nuestra Señora del Socorro del Caris (Estado Anzoátegui). En el cementerio exhuman un total de 11 cráneos indígenas.

A modo de síntesis, el trabajo en la zona del Río Caris alcanzó varios objetivos: evaluación antropométrica y somatoscópica de una población indígena de 36 individuos (hombres y mujeres); acopio y revisión lexicográfica de voces del idioma Kari´ña o Kariña (Caribe); registro fotográfico y un disímil repertorio de observaciones etnográficas, así como la recolección de restos óseos humanos (Molina, 2022), supeditado a una estrategia de indagación extensiva (Mauss, 1974). Todo esto, en referencia directa a dos comunidades Kari´ña Tabaro y Maureka. Asimismo, muy aparte de la publicación del repertorio etnográfico (Maldonado, 1961a, 1970a), las notas de campo permanecen inéditas y las evidencias, sobre todo los cráneos, se encuentran extraviadas y probablemente de manera irremediable.

En carta remitida a Lisandro Alvarado el 1º de febrero de 1909, Maldonado enumera algunos de los resultados del trabajo de campo (Key-Ayala, 1958). Tiene varios trabajos inéditos: un vocabulario de la

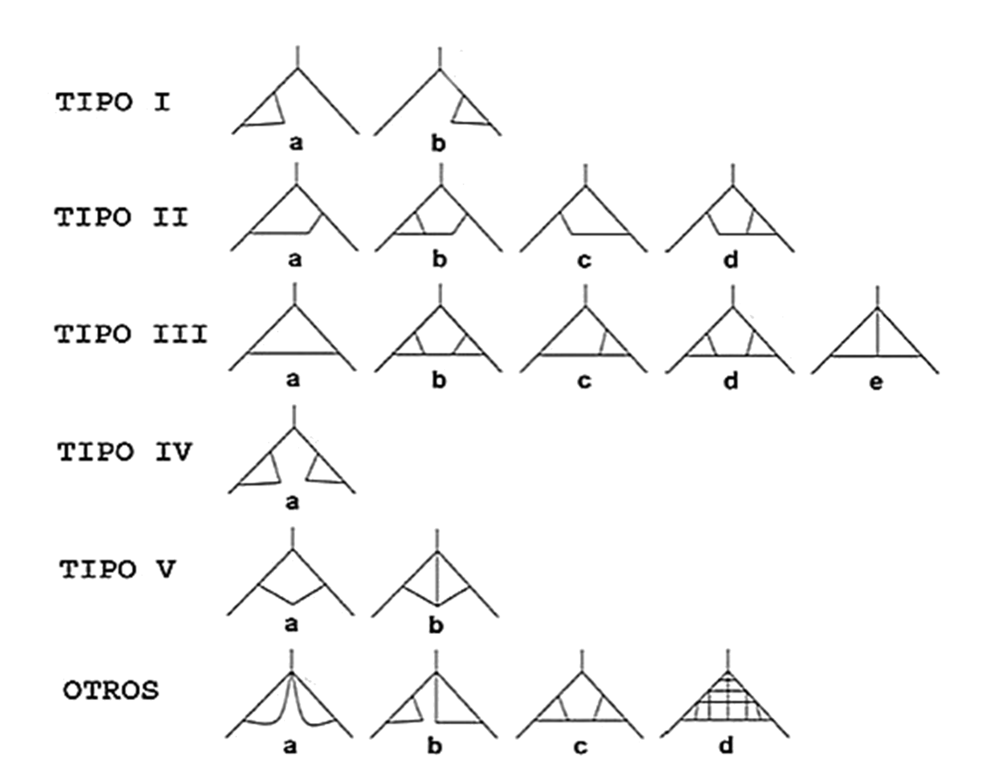


Figura 2. Tipos del Hueso del Inca. Basado en Audije-Gil (2012) y García-Hernández y Murphy-Echeverría (2008).

lengua caribe formado con datos de campo, la "Excursión al Río Caris" donde relata el viaje realizado en diciembre de 1906 [sic] y una "Introducción al estudio de la lengua Caribe". Adicionalmente, señala que conserva una serie de 20 cráneos excavados en Tabaro y San Pedro del Caris. Dice haber descubierto el origen de los Caribes y publicará el "Caribe y sus orígenes", con la historia, craneología y lingüística de este colectivo amerindio y un texto de "Sociología Antropológica", que podría agregar como sección final del trabajo en ciernes.

EVIDENCIAS BIOARQUEOLÓGICAS

La descripción y análisis morfológico de los 17 cráneos *sensu lato* de la subcolección Maldonado (Tabla 1), fue testificada con técnicas craneoscópicas y craneométricas en la totalidad de ejemplares del conjunto. La descripción incluyó la aplicación de los criterios tipológicos relacionados con el índice cráneo horizontal (Retzius, 1843) y como etapa sucesiva, la identificación y evaluación de los individuos portadores del hueso interparietal o de los Incas. Como dato relevante, el hallazgo de Maldonado es, de algún modo, el segundo registro del interparietal en cráneos indígenas de Venezuela. Gaspar Marcano (1889, 1891) observará los primeros casos. Posterior a Maldonado, es descrito en cráneos Wayuu resguardados en el Museo de Arqueología e Historia Natural (Caracas, actual MCNC – FMN) (Barras de Aragón, 1932). Silva y Soto Heim (2002), registran la presencia de dicha estructura en cráneos pertenecientes a un grupo extinto ("Aturi" o Atures) y de los pueblos indígenas Wayuu, Piaroa y Warao, procedentes de Venezuela y depositados en el Musée de l'Homme, París (Silva y Soto-Heim, 2002).

ORIGEN Y PROVENIENCIA DE LA SUBCOLECCIÓN MALDONADO

Los cráneos *sensu lato* provienen de exhumaciones realizadas en un cementerio o sitio de inhumación de probable origen indo-hispano, con el propósito de obtener material didáctico para prácticas de craneología. El sitio estaba localizado en Aguada Grande (Municipio Urdaneta, Estado Lara), una zona geográfica calificada como territorio de la nación o parcialidad Ayaman. Uno de los núcleos de población, durante el período colonial, fue San Miguel de Ayamanes. Este último fue descrito, en 1776, como pueblo de doctrina y asiento de una iglesia de una sola nave de "bajareque y tapia,

cubierto de palmas" por el obispo Mariano Martí, en la visita pastoral a la Diócesis de Caracas (Martí, 1998). Para esa fecha, el osario estaba detrás de la sacristía (atrás del altar mayor) y el dignatario eclesiástico manda a levantar el cementerio en ese mismo lugar (Martí, 1998). En 1910, Alfredo Jahn recorre la región y visita San Miguel, como jefe de una comisión de exploración científica (Jahn, 1927). Halla al poblado en vías de desaparición y entre los escasos descendientes de la nación Ayaman, sólo hay tres hablantes nativos, todos longevos (Jahn, 1927). Jahn apunta, junto a otras observaciones de interés etnográfico, la descripción de un enterramiento indígena y la parafernalia -un recipiente con agua y ciertos alimentos preferidos por el fallecido- (Jahn, 1927).

Los trabajos de excavación de Freitez Pineda en Aguada Grande recuperan una cantidad indeterminada de restos óseos humanos. Maldonado examinará 25 cráneos, suponemos el saldo sobreviviente de la colección mayor, y tres fueron identificados como portadores del hueso interparietal (Maldonado, 1906, 1961a, 1970a). Uno de éstos, suponemos, correspondería al cráneo braquicéfalo – según norma verticalis de Blumenbach- de la Figura 2 (tomada de Maldonado, 1906) – extraviado en la actualidad. La cantidad es igual a la señalada por Alvarado (1907), aunque, añadirá que éstos estaban entre el material óseo roto o perdido. En cuanto a la afiliación étnica de los restos humanos, es probable que tuviese como autor a Freitez Pineda y a la difusa correlación entre el material bioarqueológico y la localidad ubicada en el territorio Ayaman, como la aludida entre el sitio de Las Veritas y los indígenas Gayones (Alvarado, 1907). Y a la observación de rasgos fenotípicos indígenas en la población criolla o mestiza de la zona geográfica de la Aguada Grande. La mayor parte de los restos arqueológicos y óseos, así como notas y manuscritos fueron destruidos, después de la ocupación y saqueos llevada a cabo por soldados de José Manuel Hernández y vecinos en el laboratorio bacteriológico de Freitez Pineda, ubicado en el barrio "El Campamento" de Barquisimeto, Estado Lara (Alvarado, 1907; Anzola, 1952; Maldonado, 1961a, 1970a). Inferimos que Maldonado visito dicho laboratorio alrededor de 1905 (Maldonado, 1906).

DESCRIPCIÓN

La subcolección (Tabla 1) está formada por once (11) adultos: 5 cráneos masculinos y 5 femeninos más una calvaria del mismo sexo. Y cuatro (4) subadultos: 1 cráneo y 1 calota masculina y 2 cráneos femeninos. Además, se registra una calota masculina y fragmentos de hueso parietal y occipital femeninos, ambos con posible identificación de sexo y sin edad biológica debido al sesgo de la condición de integridad. La subcolección carece de mandíbulas. El estado de conservación del conjunto es entre regular y bueno. La mayoría de los ejemplares muestran perdidas *postmortem* parciales o totales de piezas dentales o huesos. Según el análisis craneométrico y aplicando el índice cráneo horizontal, registramos 1 dolicocéfalos, 4 subdolicocéfalos, 5 mesocéfalos, 3 subbraquicéfalo, 2 braquicéfalos y dos fragmentados sin posibilidad de aplicar el índice correspondiente.

EL "HUESO DE LOS INCAS"

El Hueso de los Incas (Maldonado, 1906, 1961a, 1970a) o interparietal, es una estructura anatómica supernumeraria (únicos y múltiples) de la región interparietal del neurocráneo, localizada, en ocasiones, a lo largo de las suturas neurocaneales o en la posición de las fontanelas (Audije-Gil, 2012) y su morfogénesis es inducida por una parcial (inadecuada) o completa fusión de los centros y/o núcleos de osificación de la parte escamosa del hueso occipital (Shapiro y Robinson, 1976; Da Mata et al., 2010; Kumud, 2011; Khan et al., 2013; Gardner, 2016; Ibrahim, 2020). Aun así, no son necesariamente causadas por una osteogénesis anómala (Marti et al., 2013). La estructura ha recibido diferentes nombres como *os tranverse cranii*, *os interparietale*, *os epactale* (Shapiro y Robinson, 1976; Nirmale et al., 2012) y todavía es utilizado el epónimo *os incae* o hueso incaico (Shapiro y Robinson, 1976; Marti et al., 2013). Su prevalencia ha sido reportada como relativamente alta en poblaciones de origen asiático oriental, como los inuit de la zona ártica o los tibetanos/nepaleses, sin constituirse en un atributo regional o exclusivo de estas poblaciones u otras relacionadas, también ocurre en poblaciones del África subsahariana

(Hanihara y Ishida, 2001). A diferencia de estas regiones, la presencia es reportada como escasa en Europa occidental y el nororiente de Asia (Hanihara y Ishida, 2001). En el antiguo Perú, fue reportado primeramente tanto en cráneos con deformación intencional (Berrizbeitia, 1992) como en cráneos sin ésta (Maldonado, 1906). A partir de allí, se hicieron hallazgos en otras poblaciones amerindias, básicamente en zonas meridionales del continente. No obstante, está presente en otras regiones del planeta (Bisiecka y Romero-Reverón, 2022). Tendencias recientes de la Bioarqueología han reexaminado este rasgo y otras variaciones morfológicas craneales no métricas, siendo estimado de importancia para el estudio comparativo de poblaciones. En los humanos, el hueso se origina en centros independientes de osificación neurocraneal: dos pares, un par medial y el otro lateral, fusionándose posteriormente con el supraoccipital. La homología del interparietal entre mamíferos y el grupo más inclusivo de sinápsidos y la problemática nomenclatura de los elementos en el área fue resuelta con el estudio de individuos perinatales de distintas especies y fósiles (Koyabu et al., 2012). Diversos autores sostienen que todos los huesos supernumerarios ubicados en la región occipital no pueden clasificarse como suturales o wormianos y deben considerarse como parte del hueso interparietal (Yücel et al., 1998).

Dejando a un lado las incertidumbres sobre la morfogénesis y la identidad evolutiva del interparietal, aún tiene valor como un rasgo de variación craneal y caracterización de poblaciones (García-Hernández y Murphy-Echeverría, 2008; Kumud, 2011). El reconocimiento del hueso del inca es relevante, en la práctica de la neurocirugía o radiología para evitar diagnósticos erróneos de posibles fracturas o traumatismos craneoencefálicos (Bhanu y Sankar, 2011; Shah et al., 2014; Ibrahim, 2020) y en la identificación forense o estudios paleodemográficos (Kumud, 2011; Cirpan et al., 2014; Gardner, 2016).

No obstante, el hallazgo en Venezuela fue más relevante como justificación de una abierta e incisiva polémica con José Gil Fortoul. Los trabajos de Maldonado muestran, con excesiva reserva, al hueso interparietal en particular y a uno de los cráneos portadores del rasgo no métrico (ver Fig. 2). En cualquier caso, ninguno de los médicos presentes, Rafael Rudencindo Freitez Pineda, Daniel Rodríguez Rivero y José María Rodríguez Garmendia, que compartieron la primicia del hallazgo (Maldonado, 1906, 1961a, 1970a), manifestaría su veredicto sobre el hueso del Inca. Aun así, Freitez Pineda y Maldonado se resisten al uso del calificativo wormiano, ilustrando con uno de los ejemplares la precisión de las suturas, en contraste con la particularidad de sobrepuesto o suplementario que, supuestamente, encierra dicho término (Maldonado, 1906, 1961a, 1970a).

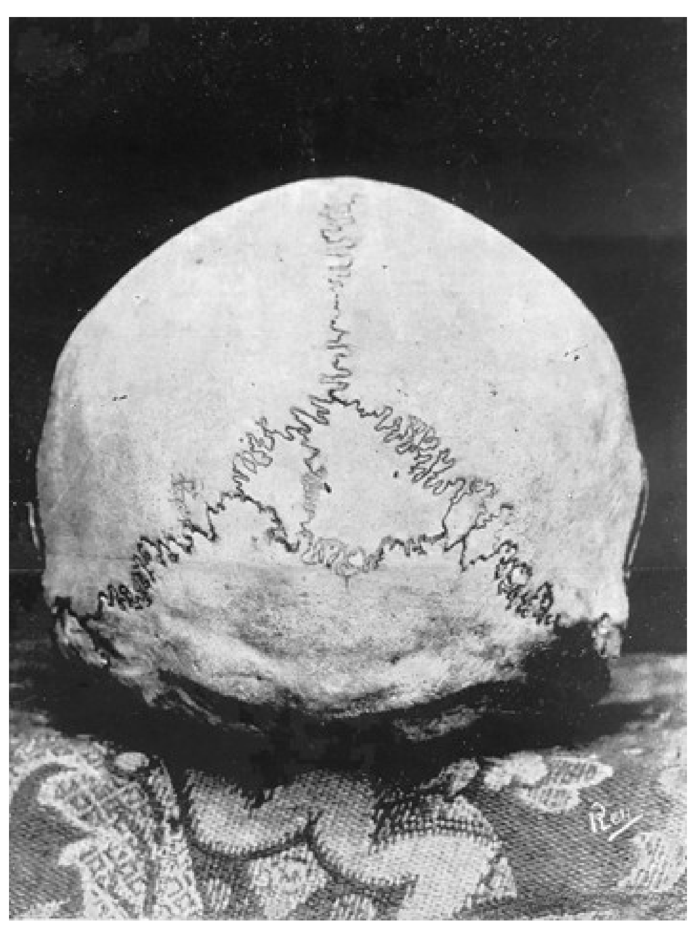


Figura 3. Cráneo de Ayamán, Hueso de los Incas. Modificado de Maldonado (1906).

TIPOLOGÍA DEL HUESO INTERPARIETAL Y OTROS RASGOS NO MÉTRICOS

Para la clasificación específica del interparietal se utilizaron las categorías de Hanihara y Ishida (2001) y las variantes propuestas por Kadanoff y

colaboradores (García-Hernández y Murphy-Echeverría, 2008; Audije-Gil, 2012) (Fig. 3). En el subgrupo adulto de la subcolección el interparietal está ausente. Sólo fue reconocido en dos subadultos: tipo AVa en una calota subdolicocéfala de probable masculino (MCNC-ANF-0245) y el tipo AIIIa, con marcada presencia en un cráneo dolicocéfalo femenino (MCNC-ANF-0246). La calota presenta regular estado de conservación. Además, muestra signos de posibles patologías en la superficie, con aparente afectación del occipital, así como marcas generadas por la acción de agentes tafonómicos. El cráneo exhibe regular estado de conservación y en las superficies de parietales y el occipital, se observan posibles evidencias de una deformación inducida o cultural del tipo "cuna". También se registra una pérdida postmortem bilateral del arco cigomático y del hueso unguis o lacrimal, y pérdida parcial del hueso nasal. En la parte superior interna (techo) de ambos agujeros orbitales, presenta cribas o múltiples orificios agrupados (hiperostosis porótica) y consecuentes con probables paleopatologías. Al parecer, esta lesión está asociada a enfermedades metabólicas y se relaciona con el síndrome anémico (deficiencia férrica o anemia ferropénica) o posibles procesos sépticos o infecciosos (Robledo, 2007; Pérez-Riffo et al., 2021).

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

La evaluación y valorización de la subcolección Maldonado confirmó la presencia y frecuencia del hueso interparietal en el conjunto y reconstruyó la documentación museológica asociada. Se reconoció una calota subdolicocéfala (MCNC-ANF-0245) y un cráneo dolicocéfalo (MCNC-ANF-0246). En forma parcial, el resultado es congruente con la observación de Maldonado (1906), identificando al menos 3 cráneos portadores del hueso interparietal en la colección de Freitez Pineda (Maldonado, 1961a, 1970a; Alvarado, 1907).

Por otro lado, es necesaria la revisión de un trabajo inédito y extraviado de Antonio Requena presentado en el Congreso Internacional de Americanistas de París en 1947 (Molina, 1990). El resumen publicado presenta muy escasos datos (Requena, 1948). La referencia está incluida en la bibliografía de Requena (Dupouy, 1977), así como es citado en un trabajo sobre la presencia de "pigmeos" o "enanos" en comunidades indígenas de Venezuela (Fleury Cuello, 1953) o por Paul Rivet (1960) y Miguel Acosta Saignes (1953). Comenta Rivet (1960). "Por su parte, Antonio Requena midió doce cráneos ayamanes que regalaron en 1945 [1943] la viuda y los hijos de Darío Maldonado al Museo de Nacional de Historia Natural…Aunque no se ha hecho ni su estudio detallado ni la determinación de los sexos, esta serie comprende sin duda alguna, cráneos de capacidad muy reducida".

Una primera consecuencia de esta evaluación es profundizar en las líneas de investigación desarrolladas y ampliar, en la medida de las posibilidades, el registro y soporte documental de la subcolección Maldonado. El trabajo del médico no estuvo exento de polémica, al sostener un intercambio de conjeturas ajenas a la investigación bioarqueológica, considerando al Hueso de los Incas como rasgo étnico distintivo. Diversos investigadores pasaron por alto su importancia como un carácter especial e individualizador de poblaciones humanas, mientras que Maldonado no lo desestimó en su trabajo. Una lectura ponderada de la obra de Maldonado es ineludible. Así como, el reconocimiento de su justo lugar como pionero, debido a su praxis y contribuciones antropológicas (Molina, 2022).

AGRADECIMIENTOS

Los autores manifiestan su reconocimiento al Dr. Marcelo Sánchez-Villagra, por su invitación a participar en este proyecto editorial y las sugerencias o comentarios sobre el texto final. Así mismo, a la directora general (E) Elsye Sandra García y el director ejecutivo Cristhian Gámez de nuestra institución (Museo de Ciencias Naturales – FMN) por el apoyo institucional y facilidades. Al equipo editorial y revisores anónimos por comentarios, correcciones y sugerencias que ayudaron a mejorar esta contribución.

REFERENCIAS

Acosta Saignes M. 1953. *Zona Circuncaribe. Período Indígena*. México: Instituto Panamericano de Geografía e Historia, Comisión de Historia Comité de Archivos – Fournier.

Alvarado L. 1907. Etnografía Patria. Notas e ideas. *El Cojo Ilustrado*, XVI (Núm. 380):617–619.

Anzola D. 1952. *La personalidad y obra del Doctor R. R. Fréitez Pineda*. Barquisimeto: Publicaciones del Colegio de Médicos del Estado Lara.

Arechabaleta G de, Mancera A. 1973. *Historia de la Antropología Física en Venezuela*. Caracas: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Central de Venezuela, División de Publicaciones.

Arvelo-Jiménez N, Biord, H. 1990. La Antropología en Venezuela: balance y perspectivas (113–127 pp). En: Zarur G (Ed.), *A Antropologia na America Latina*. México: Instituto Panamericano de Geografía e Historia.

Audije-Gil J. 2012. *El conocimiento de las poblaciones del pasado a través de los restos óseos: estudio de suturas craneales y huesos wormianos en colecciones osteoarquelógicas*. Trabajo de grado. Biología evolutiva y Biodiversidad, Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Madrid.

Barras de Aragón F de las. 1932. Estudio de los cráneos de indios guajiros, existentes en el Museo de Historia Natural de Caracas (Venezuela). *Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria* 11(Memoria XCVI- Sesión 96):69–119.

Bhanu PS, Sankar K. 2011. Interparietal and pre-interparietal bones in the population of south coastal Andhra Pradesh, *Folia Morphologica* 70(3):185–190.

Berrizbeitia E. 1992. Diez médicos precursores de la Antropología Física en Venezuela. *Revista de la Sociedad Venezolana de Historia de la Medicina* 41(62):55–90.

Bisiecka A, Romero-Reverón R. 2022. Prevalence of wormian bones worldwide: a critical review. *Anthropological Review* 85 (4):95–121.

Cappelletti A. 1992. *Positivismo y evolucionismo en Venezuela*. Caracas: Monte Ávila Editores Latinoamericana.

Congreso de la República. 1983. *La doctrina positivista*. Tomo I. (Pensamiento político venezolano del siglo XIX. Textos para su estudio, vol. 13). Caracas: Ediciones Conmemorativas del Bicentenario del Natalicio del Libertador Simón Bolívar.

Chiossone T. 1972. *Léxico y refranero en "Tierra Nuestra" de Samuel Darío Maldonado*. Caracas: Biblioteca de Autores y Temas Tachirenses, Núm. 58.

Cirpan S, Aksu F, Mas N. 2014. Inca Bone in Human Skulls of the West Anatolian Population. *International Journal of Morphology* 32(1):275–278.

Crespo L. 2002. La selva escrita de Samuel Darío Maldonado. *El Nacional*, sábado 2 de febrero, cuerpo C, página 5. Caracas.

Da Mata J, Ribeiro da Mata F, Aversi-Ferreira T. 2010. Analysis of Bone Variations of the Occipital Bone in Man. *International Journal of Morphology* 28(1):243–248.

De la Vega M. 1998. *Evolucionismo versus Positivismo. Estudio teórico sobre el positivismo y su significación en América Latina*. Caracas: Monte Ávila Editores Latinoamericana.

De la Vega M. 2002. El antagonismo entre positivismo y evolucionismo, dos teorías de la sociedad y la práctica política. Repercusiones en el proceso actual venezolano. *Revista Politeia* 29:7–38.

De la Vega M. 2012. *Rafael Villavicencio. (1832-1920)*. Caracas: El Nacional, Fundación Bancaribe.

Dupouy W. 1977. Dr. Antonio Requena – 1911-1973. *Boletín de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales* 37 (37):151–161.

Fleury Cuello E. 1953. Über Zwergindianer in Venezuela. *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie* 45(2):259–268.

García-Hernández F, Murphy-Echeverría G. 2008. Frecuencia del Hueso Interparietal o Incaico en Cráneos Atacameños (Lican antai) Prehispánicos del Norte de Chile. *International Journal of Morphology* 26(3):629–634.

Gardner S. 2016. A Human Skull with a Tripartite Inca Bone: A Case Report. *Forensic Medicine and Anatomy Research* 4:37–39.

Gordones Rojas G, Meneses Pacheco L. 2020. Los museos arqueológicos en Venezuela. *Boletín Antropológico* 100:486–504.

Guerrero L. 1955. Introducción al Positivismo Venezolano. *Revista Nacional de Cultura* 18(112–113):193–219.

Guerrero L. 1965. *Perpetua heredad*. Caracas: Ediciones del Ministerio de Educación, Biblioteca Venezolana de Cultura.

Hanihara T, Ishida H. 2001. Os incae: variation in frequency in major human population groups. *Journal of Anatomy* 198: 137–152.

Ibrahim HI. 2020. Anatomical variations of inca bone in adult human egyptian skulls. *International Journal of Anatomical Research* 8(1.1):7271–7276.

Jahn A. 1927. *Los Aborígenes del Occidente de Venezuela: Su historia, Etnografía y Afinidades lingüísticas*. Caracas: Lit. y Tip. del Comercio.

Key-Ayala S. 1958. *Obra inducida de Lisandro Alvarado. (Piezas de su archivo)*. Bueno Aires: Imprenta López.

Khan AA, Ullah M, Asari M, et al. 2013. Interparietal Bone Variations in Accordance with their Ossification Centres in Human Skulls. *International Journal of Morphology* 31(2):546–552.

Koyabu D, Maier W, Sánchez-Villagra M. 2012. Paleontological and developmental evidence resolve the homology and dual embryonic origin of a mammalian skull bone, the interparietal. *Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America* 109(35):14075–14080.

Kumud D. 2011. Os Incae Morphometric, Clinical and Medicolegal Perspectives. *Journal Anatomy Society* 60(2):218–223.

López T. 1946. Materiales para la bibliografía de antropología física venezolana. *Acta Venezolana* I(4):445–458.

Luna J. 1971. *El positivismo en la historia del pensamiento venezolano*. Caracas: Editorial Arte.

Maldonado S. 1906. *Defensa de la Antropología General y de Venezuela. Errores del Dr. José Gil Fortoul. Segundo paso á vuelo de pájaro por El Hombre y la Historia, y primero y último, de igual modo, á Hombres é Ideas. Descubrimiento del hueso de los Incas, en territorio de Venezuela, y en el Estado Lara, patria del autor aludido*. Caracas: Imprenta Bolívar.

Maldonado S. (1918) 1961. "Sociología antropológica". En: Pensamiento Político Venezolano del Siglo XIX, Vol. 13, T. I, pp. 423–432. Caracas: Presidencia de la República.

Maldonado S. 1961a. *Obras Varias*. Caracas: Biblioteca de Autores y Temas Tachirenses, Núm. 9.

Maldonado S. 1961b. *Tierra Nuestra. (Por el río Caura)*. Caracas: Biblioteca de Autores y Temas Tachirenses, Núm. 4.

Maldonado S. 1970a. *Ensayos*. Caracas: Edición del Ministerio de Educación, Obras de Samuel Darío Maldonado, Centenario de su nacimiento.

Maldonado S. 1970b. *Tierra Nuestra*. Caracas: Edición de la Presidencia de la República, Obras de Samuel Darío Maldonado, Centenario de su nacimiento.

Maldonado S. 1970c. *Poesía*. Caracas: Instituto Nacional de Cultura y Bellas Artes.

Marcano G. 1891. *Ethnographie Précolombienne du Venezuela. Indiens Piaroas, Guahibos, Goajires, Cuicas et Timotes*. Extrait des Bulletins de la Societé D'Anthropologie. Séances des 20 novembre, 4 décembre 1890 et avril 1891. Paris: Typographie A. Hennuyer.

Marcano G. 1889. *Ethnographie Précolombienne du Venezuela. Vallées d'Aragua et de Caracas*. Paris: Typographie A. Hennuyer.

Margolies L, Suárez M. 1978. *Historia de la Etnología Contemporánea en Venezuela*. Serie Menor: 4. Caracas: Centro de Lenguas Indígenas, Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Católica Andrés Bello.

Marti B, Sirinelli D, Maurin L, Carpentier E. 2013. Wormian bones in a general paediatric population. *Diagnostic and Interventional Imaging* 94:428–432.

Martí M. 1998. *Documentos relativos a su visita Pastoral a la Diócesis de Caracas*. (1771–1784). Tomo I. Libro Personal. Caracas: Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia.

Mauss M. 1974. *Introducción a la Etnografía*. Madrid: Ediciones Istmo.

Meneses Pacheco L. 2020. Una cronología de la antropología en Venezuela. *Boletín Antropológico* 100:392–416.

Miliani D. 1971. *Vida intelectual de Venezuela. Dos esquemas*. Caracas: Ministerio de Educación, Departamento de Publicaciones, Cuadernos de Prosa.

Molina L. 1990. *Animales Antediluvianos, Antigüedades Indias, Culturas. Contribución a la historia de la Arqueología y la Paleontología del estado Lara, Venezuela. 1852-1989*. Caracas: CECOP-CONAC.

Molina L. 2022. *Samuel Darío Maldonado, precursor de la antropología en Venezuela*. Miami: META.

Morales F. 1990. *Los Hombres del Onoto y la Macana*. Caracas: Fondo Editorial Tropykos.

Nirmale V, Laeeque M, Vijay C. 2012. Variation in frecuency of os inca in human skull. *International Journal of Basic Medical Science* 3(1):39–44.

Plaza E. 1985. *José Gil Fortoul. Los nuevos caminos de la razón: la historia como ciencia. 1861-1943*. Tomo I. Caracas: Ediciones del Congreso de la República, Oficina de Estudios Históricos y Políticos.

Pérez F. 1988. *Historia de la Lingüística en Venezuela. Desde 1782 hasta 1929*. San Cristóbal: Universidad Católica del Táchira.

Pérez F. 2005. *Discurso de incorporación como individuo de número*. Caracas: Academia Venezolana de la Lengua, correspondiente de la Real Academia Española.

Pérez-Riffo M, Lindner C, Olave E. 2021. Estudio Anatómico de la Hiperostosis Porótica en Órbitas Oculares: Criba Orbitaria en la Población Arqueológica de Tutuquen, Región del Maule. *International Journal of Morphology* 39(3): 721–725.

Picón Salas M. 1940. *Formación y Proceso de la Literatura Venezolana*. Caracas: Editorial Cecilio Acosta.

Raynero L. 2009. *José Gil Fortoul*. Biblioteca Biográfica Venezolana, Vol. 103. Caracas: El Nacional y Fundación Bancaribe.

Requena A. 1948. Craniometría Ayamán, Venezuela. *Actes du 28 Congres International des Americanistes* (Paris, 1947), 84.

Retzius A. 1843. *Om Formen af Nordboernes Cranier*. Stockholm: P. A. Norstedt et Sörne, Kongl. Boktryckare.

Rivero ME, de Tschudi JD. 1851. *Antigüedades Peruanas*. Viena: Imprenta Imperial de la Corte y del Estado.

Rivet P. 1960. *Los orígenes del hombre americano*. México: Fondo de Cultura Económica.

Robledo B, Trancho G. 2007 *Las Huellas de la enfermedad en los restos humanos*. Madrid: Departamento de Zoología y Antropología Física, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid.

Shah M, Desai S, Gupta S. 2014. A Study of Interparietal Bone in 105 Human Skulls of Gujarat Population. *GCSMC Journal of Medical Sciences* 3(1):28–30.

Shapiro R, Robinson R. 1976. The *Os Incae*. *American journal of roentgenology* 127:469–471.

Silva NR, Soto-Heim P. 2002. Estudio de los restos óseos procedentes de Venezuela (Colección del Musée de l'Homme, París). *Boletín Antropológico* 20(54): 437–482.

Sosa A. 1974. *La filosofía política del Gomecismo. Estudio del pensamiento de Laureano Vallenilla Lanz*. Barquisimeto: Centro Gumilla.

Sosa A. 1985. *Ensayos sobre el pensamiento político positivista venezolano*. Caracas: Ediciones Centauro.

Tinoco A. 2007. *La idea de progreso en el pensamiento positivista venezolano. Siglos XIX y XX*. Maracaibo: Universidad del Zulia, Ediciones del Vice Rectorado Académico.

Toro E. 1906. *Antropología General y de Venezuela Precolombina (Curso inaugural profesado en la Cátedra de Antropología de la Ilustre Universidad de Caracas de 1905 á 1906)*. Caracas: Tip. Herrera Irigoyen & Ca.

Torrealba R. 1984. Los marcos sociales e institucionales del desarrollo científico en Venezuela: el caso de la Antropología Social (213–235 pp). En: Vessuri HMC (Ed.), *Ciencia Académica en la Venezuela Moderna*. Caracas: Fondo Editorial Acta Científica.

Vargas Arenas I. 1976. Introducción al estudio de las ideas antropológicas venezolanas. 1880-1936. *Semestre Histórico* 3 (enero–junio):151–175.

Yücel F, Hulusi G, Zehra A. 1988. A Study on the Interparietal Bone in Man. *Turkish Journal of Medical Sciences* 28(5):505–509.


Marcelo R. Sánchez-Villagra, Jorge D. Carrillo-Briceño, Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (2024, eds.). Contribuciones en Venezuela Arqueológica. Scidinge Hall Verlag, Tübingen, 295 pp. ISBNs del libro: 978-3-947020-24-9 (pdf; doi: 10.5281/zenodo.11071125) y 978-3-947020-25-6 (impreso); doi de este capítulo: 10.5281/zenodo.11371151


6. ABORDAJE INTERDISCIPLINARIO DE PAISAJES CULTURALES A TRAVÉS DE INDICADORES PALEOBOTÁNICOS Y GEOQUÍMICOS CON CASOS DE ESTUDIO EN EL OCCIDENTE DE VENEZUELA

Alejandra Leal[1,3], Miguel Zavala Reyes[2,3]

RESUMEN

Presentamos un resumen de los resultados de tres experiencias interdisciplinarias llevadas a cabo en el occidente de Venezuela, donde se usaron indicadores paleobotánicos y/o geoquímicos en contextos arqueológicos. La intención fue contribuir a la interpretación de paisajes culturales, aportando nuevas evidencias y enfoques. La primera experiencia se desarrolló en el sitio arqueológico de "El Cedral", Estado Barinas, donde se planteó reconstruir el contexto paleoambiental de los constructores de cerritos y calzadas, hallando que las poblaciones prehispánicas tuvieron una considerable capacidad de transformación del paisaje, incluso antes del surgimiento de las sociedades jerarquizadas como los cacicazgos. Los dos casos de estudio adicionales se desarrollaron en el Parque Nacional Médanos de Coro (PNMC), Estado Falcón. Allí se analizó en primera instancia la composición fisicoquímica y elemental del yacimiento arqueológico de "Plaza de la Madre". El suelo mostró modificaciones en las propiedades edáficas hasta los 36 cm de profundidad a lo largo de poco más de ¼ de hectárea, con enriquecimiento en materia orgánica, nitrógeno, fósforo, cationes y carbón, desarrollándose un antrosol que es azonal en esta región árida. La densidad del material cerámico aflorado aunado a una gran cantidad de malacofauna sugiere la disposición de desechos en este sitio, que en el tiempo alteró sus propiedades naturales, lo que apunta a la ocupación intensiva y/o prolongada del campo de dunas reactivadas del PNMC. En última instancia se abordó la cuestión del origen natural o antrópico de las geoformas o crestas halladas en los campos de dunas del PNMC, que como relieves positivos recuerdan a pequeñas calzadas o camellones. Se establecieron cronologías y se estudiaron las propiedades fisicoquímicas y de composición elemental de estas geoformas y de otras unidades sedimentarias en el área de estudio, concluyendo que sus características y edad son mejor explicadas por un origen natural que por la agencia humana.

ABSTRACT

We present a summary of the results of three interdisciplinary experiences carried out in western Venezuela, where paleobotanical and/or geochemical indicators were used in archaeological contexts. The intention was to contribute to the interpretation of cultural landscapes, providing new evidence and approaches. The first experience was developed at the archaeological site of "El Cedral", Barinas State, where it was proposed to reconstruct the paleoenvironmental context of the builders of hills and roads, finding that pre-Hispanic populations had a considerable capacity to transform the landscape, even before the emergence of hierarchical

1. Universidad de la República, Centro Universitario Regional del Este, Departamento de Sistemas Agrarios y Paisajes Culturales. Rocha, Uruguay. aveleal@gmail.com; 2. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas IVIC. Centro de Antropología – Laboratorio de Arqueología, Edo. Falcón, Venezuela. Museo Comunitario de Taratara "Cristóbal Higuera". zavalareyesmiguel@gmail.com; 3. Universidad Simón Bolívar, Departamento de Estudios Ambientales, Caracas, Venezuela.

societies such as chiefdoms. The two additional case studies were developed in the Médanos de Coro National Park (PNMC), Falcón State. There, the physicochemical and elemental composition of the archaeological site of "Plaza de la Madre" was analyzed in the first instance. The soil showed modifications in edaphic properties up to 36 cm deep along a little more than ¼ hectare, with enrichment in organic matter, nitrogen, phosphorus, cations, and carbon, developing an anthrosol that is azonal in this arid region. The density of the ceramic material surfaced together with a large amount of malacofauna suggests the disposal of waste at this site, which over time altered its natural properties, pointing to the intensive and/or prolonged occupation of the reactivated dune field of the PNMC. Ultimately, the question of the natural or anthropic origin of the geoforms or ridges found in the dune fields of the PNMC was addressed, which as positive reliefs are reminiscent of small roads or ridges. Chronologies were established and the physicochemical and elemental composition properties of these geoforms and other sedimentary units in the analyzed area were studied, concluding that their characteristics and age are better explained by a natural origin than by human influence.

INTRODUCCIÓN

La investigación arqueológica es interdisciplinaria, pues se ha alimentado de perspectivas brindadas desde las ciencias sociales y naturales (Maggio, 2018). Es por ello por lo que resulta cotidiana la incorporación de nuevas herramientas surgidas desde las ciencias biológicas y/o geoquímicas, siempre que estas provean información independiente para brindar soporte a la interpretación de los contextos arqueológicos, y de las dinámicas socioculturales y socioecológicas con profundidad temporal.

Entre la variada gama de herramientas disponibles, resaltan, por su uso extendido para responder preguntas desde la arqueología, los indicadores paleobotánicos, que pueden ser recuperados por diversas técnicas directamente en yacimientos arqueológicos u horizontes edáficos con rastros de ocupación humana, o en los suelos de distintos ecosistemas dentro de los paisajes culturales. Los más usados son las micropartículas biosilíceas, como los fitolitos de plantas cultivadas o silvestres (Piperno, 1988; Bracco et al., 2011; del Puerto et al., 2013; Nawaz et al., 2019) y las diatomeas (Scott, 2007). Los restos carbonizados, macro y microscópicos de origen vegetal son también de uso frecuente (Marquer y Otto, 2020; Tsakiridou et al., 2021); así como los microrrestos orgánicos como el polen, y más recientemente, las esporas y restos de hongos y otros palinomorfos no polínicos (Scott, 2007; Shumilovskikh y van Geel, 2020; Leal et al., 2021; Shumilovskikh et al., 2022). Todos estos indicadores biológicos son originados por medio de distintos procesos y poseen una constitución química diferente, y por ello cada uno se considera un "proxy" o indicador independiente. Estos indicadores, además de sus aplicaciones obvias, como la inferencia de la dieta de pueblos prehistóricos, pueden ayudar a dilucidar estrategias de uso de los recursos naturales, o de manejo y mantenimiento del paisaje. Cuando son aplicados en suelos no antropizados cerca de contextos culturales, pueden ayudar a inferir las condiciones paleo-hidrológicas, de paleotemperatura, la configuración ecosistémica del paisaje, o incluso la relación entre la vegetación, el clima y el fuego, o entre las prácticas humanas de manejo del fuego y el clima/vegetación.

Paralelamente, se ha avanzado en el desarrollo de otras herramientas de implementación más temprana, como los "proxies físicoquímicos". Estos incluyen las técnicas usadas en el establecimiento de cronologías (dataciones con isótopos radiactivos de carbono, plomo o estroncio, entre otros, o con luminiscencia ópticamente estimulada de minerales de sílice), o para el análisis de la composición elemental/mineralógica o el establecimiento de parámetros físicoquímicos. Con el tiempo se han ido logrando técnicas analíticas económicamente más accesibles para los presupuestos de investigación (Scott, 2007; Akhter et al., 2018). Muchos de estos "proxies físicos" son referidos en las enciclopedias y manuales que resumen las técnicas de análisis en arqueología,

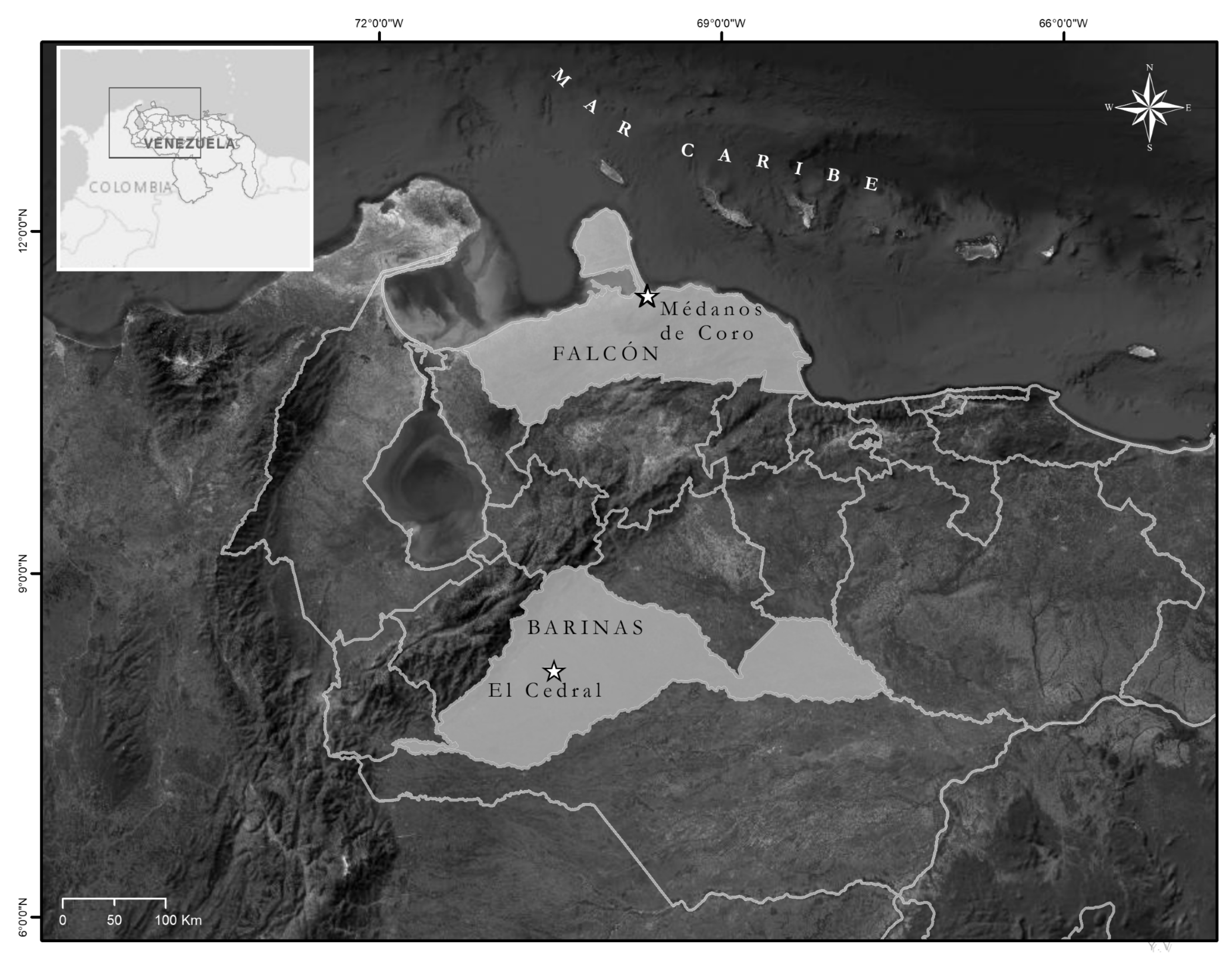


Figura 1. Ubicación de las regiones de estudio en Venezuela. Fuente: elaborada por Yoly Velandria.

paleolimnología, paleobotánica y ciencias del Cuaternario (por ejemplo Scott, 2007; White, 2018; Henry, 2020; entre otros), que suelen actualizarse regularmente con nuevos aportes o ediciones, y siempre que puedan interrelacionarse con información de la cultura material, paleobotánica o paleoetnobotánica, pueden ayudar a comprender mejor los procesos de formación de los suelos antropizados, o las dinámicas paleoambientales en el nivel del paisaje.

En esta contribución relatamos la experiencia en el uso de "proxies" biológicos (paleobotánicos) y físicoquímicos (geoquímica y composición elemental), en paisajes culturales de dos regiones de Venezuela: los llanos occidentales, en el icónico sitio de cerritos de indios y calzadas en "El Cedral", y en los afloramientos de material cultural y/o sedimentario de los espacios interdunares del Parque Nacional Médanos de Coro (PNMC), en el Estado Falcón (Fig. 1). Esto con el objetivo de ilustrar cómo la incorporación de algunos de estos indicadores puede complementar la interpretación de los paisajes culturales, ayudando a resolver algunas de las preguntas de investigación que persistieron desde décadas atrás y abriendo nuevas preguntas que contribuyen a orientar las investigaciones futuras.

CLIMA, FUEGO Y OCUPACIÓN HUMANA EN LOS LLANOS OCCIDENTALES DE VENEZUELA

Contextualización desde la arqueología y la paleoecología

Los llanos como ecorregión o provincia biogeográfica constituyen un continuo de tierras bajas que ocurren al norte del Río Orinoco, oeste y suroeste de los Andes colombo-venezolanos, y sur de la Cordillera del Caribe de Venezuela (Schargel, 2007; Aymard, 2017). Tiene en común la alternancia de una estación lluviosa y una seca, influidas por la migración geográfica de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), su estacionalidad se incrementa desde los llanos centrales de Venezuela hacia la parte central y los llanos orientales de Colombia, y la dominancia de una matriz de sabanas, dentro de la cual ocurren una variedad de comunidades vegetales (Garreaud et al., 2009). No obstante, la dominancia de las sabanas, bien drenadas o estacionalmente inundables, es el factor común más característico de la región llanera. Los llanos son muy heterogéneos, siendo constituidos por un mosaico de diferentes formaciones geológicas, y presentando claros gradientes climáticos.

Los llanos de Venezuela y especialmente su parte centro-occidental y occidental, cuenta con algunas contribuciones desde la arqueología. Por su parte, la paleoecología del Cuaternario en la región, y específicamente aquella del Holoceno (que es el período que más nos interesa en esta contribución), es casi desconocida. La mayor parte de los estudios disponibles se han realizado en los llanos orientales de Colombia (ver las revisiones de Sánchez et al., 2017, Piraquive-Bermúdez y Behling, 2022), que, si bien representan las condiciones geográficas, geológicas y climáticas de una parte de la región, no son necesariamente extrapolables a todo el territorio llanero.

Más allá de los vacíos de información, uno de los primeros ejercicios que vale la pena realizar cuando se piensa en un abordaje interdisciplinario, es recopilar de forma conjunta la información generada hasta el momento desde la arqueología y la paleoecología en la escala regional, aunque muchas veces es difícil, pues son campos de estudio que mantuvieron un escaso intercambio de información. En la Tabla 1 se resumen los principales hitos hallados desde la arqueología para localidades en los llanos centro-occidentales y occidentales, en conjunto con las inferencias paleoambientales disponibles. Más detalles sobre las fuentes de este cuadro están disponibles en Sánchez et al. (2017) y Leal et al. (2019) a partir de donde la información fue resumida. Algunos aspectos resaltan de esta tabla: **1**) Se aprecia un considerable nivel de detalle en cuanto a los pobladores del Holoceno tardío en la región, y sobre todo durante los últimos 2000 años de ocupación del territorio, que no se puede acompañar de información paleoambiental para las mismas áreas de estudio, y/o que haya sido generada a las resoluciones temporales requeridas para complementar los modelos de ocupación y uso del espacio propuestos desde la arqueología. **2**) Existe un conocimiento escaso sobre los pobladores del Holoceno temprano en la región. La mayoría de las evidencias de la cultura material y cronologías de los pobladores tempranos han sido relevadas en otras partes de la Orinoquia o en el norte de Venezuela. **3**) No existen registros de la ocurrencia de fuegos a lo largo del Holoceno para la mayor parte de la región llanera, pues este aspecto no se tomaba en cuenta hasta los años 90's del siglo XX, cuando la mayor parte de las contribuciones paleoecológicas se llevaron a cabo. Hoy en día sabemos que el fuego es un factor de suma importancia en la dinámica paleoambiental, y que, en muchas regiones del globo, independientemente de que puedan existir fuentes naturales de ignición (relámpagos, por ejemplo), los seres humanos han sido fuentes de ignición importantes, de modo que en muchos lugares el manejo humano del fuego ha contribuido a modelar los ecosistemas (O'Keefe et al., 2023). Hoy en día el análisis de ambos "proxies", palinomorfos y micropartículas de carbón, se realiza de forma simultánea en los estudios paleoecológicos del Cuaternario.

Más allá de estas conclusiones generales, resalta que durante el Holoceno hay evidencias de la ocurrencia de climas similares a la actual, alrededor del Holoceno temprano, de 10000–8000 años AP, alternadas con periodos secos, muy secos, o incluso semiáridos en el Holoceno temprano a medio (desde los 8000 y hasta los 4000, 3000 o incluso 2500 años AP en muchos casos). Este cambio de condiciones

Tabla 1. Resumen de las características paleoambientales y de la ocupación humana en la región de los llanos del Orinoco, con base en las prospecciones paleoecológicas y arqueológicas recopiladas en Sánchez et al. (2017) y Leal et al. (2019), complementado por la revisión de Gassón (2002).

PALEOECOLOGÍA			ARQUEOLOGÍA			
Cronología	**Clima**	**Fuegos**	**Cronología**	**Sitios**	**Cultura material**	**Modo de Vida**
Holoceno tardío (ca. >3.000 años AP hasta el presente)	Establecimiento de condiciones climáticas actuales y expansión de bosques de galería y morichales (1-5). La expansión del moriche (*Mauritia flexuosa) se relaciona con aumento del impacto humano*.	Altas concentraciones de microcarbones indican fuegos locales y regionales frecuentes en los llanos orientales de Venezuela (5). Sin datos para el resto de la región.	750-250 años AP (1.200-1.500 AD)	Barinas (El Gaván, El Cedral, Agua Blanca, Caño del Oso, Caño Caroní, Caño Ventosidad), Portuguesa (Turén, Guanarito), Guárico (Ronquín, Parmana, Camoruco, Corozal y La Gruta) (8).	Cerámica Osoide, Tierroide, Tocuyanoide y Arauquinoide en Barinas, Arauquinoide en Guárico, y una gran diversidad de alfarerías en Portuguesa. Expansión Arauquinoide en la región llanera	Sociedades complejas de varios tipos. Intensificación agrícola. Expansión y crecimiento poblacional. Cultivo del maíz y tubérculos, caza y pesca. Introducción del cultivo de la yuca en los llanos occidentales.
			1.450-950 años AP (500-1.000 AD)	Barinas (El Gaván, El Cedral, Hato la Calzada, Batatuy, Caño Ventosidad) (8-9).	Fase Gaván Tardío, se introduce el cultivo de yuca, aparecen las estructuras de tierra (calzadas, montículos y campos elevados).	Intensificación de la agricultura, surgimiento de los cacicazgos.
			1.650-1.450 años AP (300-500 AD)	Barinas (El Gaván y El Cedral), Guárico (Ronquín, Parmana, Camoruco, Corozal y La Gruta) (8-11).	Fase Gaván Temprano en piedemonte andino. Cerámica Arauquinoide en El Ronquín	Sociedades aldeanas. Cultivo del maíz en Barinas, y de tubérculos en Guárico. Caza y pesca
			2.950-1.450 años AP (1.000 AC a 500-300 AD)	Barinas (Agua Blanca y Caño El Oso) (9-10).	Alfarería Tocuyanoide y Terrioide	Sociedades aldeanas. Cultivo de maíz, caza y pesca
				Barinas (Caño El Oso) (10).	Alfarería de la serie Osoide	
Holoceno temprano a medio (entre 8.000-3.000 años AP)	Más seco que el presente en la mayoría de las localidades estudiadas Condiciones semi-áridas en los llanos centrales de Venezuela (1-5) con formación de dunas y suelos aluviales sódicos (6-7).	Sin datos	7.000-4.000 años A.P.	Sin datos para la región de los llanos. Algunos fogones con material lítico datados al sur del Orinoco, en su cuenca media y alta. En el norte de Venezuela varios sitios preceramicos datados (Falcón-Lara) (11-12).	Sin datos para la región de los llanos. Materiales líticos de variadas tradiciones	Sin datos para la región de los llanos. Se puede inferir la presencia de cazadores-recolectores al sur, suroeste, y norte de la región llanera
Holoceno temprano 10.000 a 8.000 años AP	Clima similar al presente o más húmedo, con expansión de los bosques de galería (1-3, 5). Aumento del caudal del Río Portuguesa (4). Fase más húmeda que el presente relacionada con el MTH.	Altas concentraciones de microcarbones indican fuegos locales y regionales frecuentes en los llanos orientales de Venezuela.Sin datos para el resto de la región.	ca. 9.000 años AP			

Fuentes consultadas en general (más detalles en las revisiones de Sánchez et al., 2017, Leal et al., 2019 y Gassón, 2002): 1.Behling y Hooghiemtra (1998, 1999); 2.Berrío et al. (2002); 3. Wille et al. (2003); 4. González et al. (2013); 5. Leal et al. (2011); 6. Vaz y García-Miragaya (1989; 1992); 7. Carr et al. (2016); 8. Sepencer y Redmond (1983; 1992); 9. Gassón (1987; 1997; 2002); 10.Zucchi (1967; 1968; 1978, 1985); 11. Barse (1990, 1995; 1999; 2000, 2009); 12. Sanoja (1977; 1979; 1985).

más húmedas a condiciones más secas y áridas, que pudieron haber representado un desafío para los pobladores tempranos de la región llanera. Los últimos 3000–2500 años están, en general, definidos por el establecimiento del clima actual. El surgimiento de una gran diversidad de tradiciones y estilos en la alfarería hacen suponer una creciente complejidad en los patrones de ocupación territorial, y en la frecuencia y naturaleza de las relaciones interétnicas. Sin embargo, se conoce para la región suramericana en general, que durante estos últimos 2000 años de clima relativamente "benigno" hubo oscilaciones climáticas de gran relevancia, como aquellas relacionadas con el "Máximo Térmico Medieval" o la "Pequeña Edad de Hielo" (Fagan, 2000), que más allá de no haber sido detectadas en la región llanera, parecen haber impactado otras culturas americanas.

Las sociedades del Holoceno tardío en los llanos occidentales: algunas preguntas de investigación

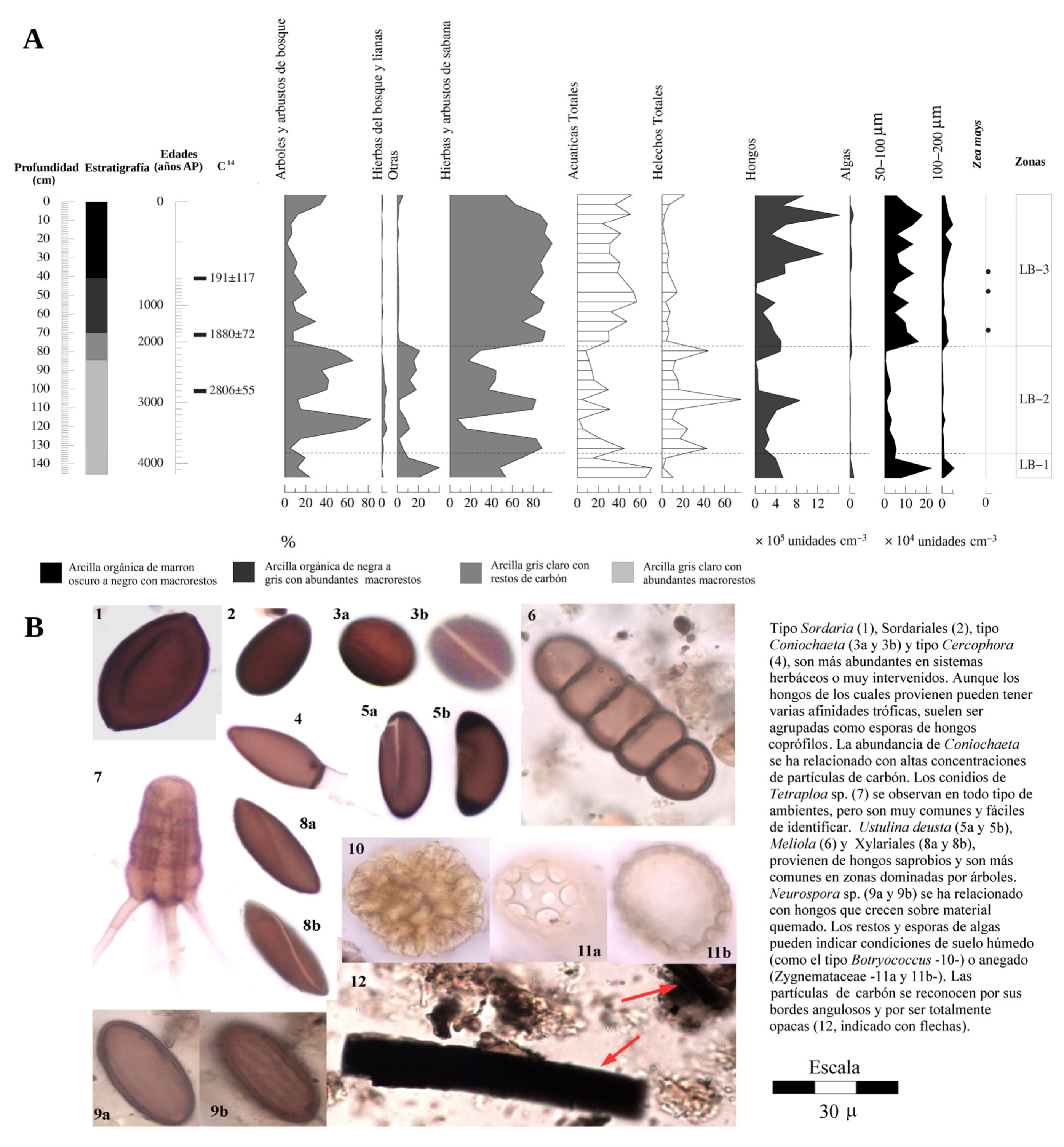
Las investigaciones en "El Cedral" y en la vecina localidad de "El Gavan" por parte de Spencer y Redmond (1983, 1992, 2014) y Gassón (1998, 2002), profundizaron sobre las dinámicas de orden social y socio-productivas de los cacicazgos, y sus procesos de cambio en el tiempo. Entre muchas preguntas resaltan las posibles causas del surgimiento de estos órdenes sociales aparentemente más jerárquicos y complejos en cuanto a la división del trabajo y administración de excedentes, sobre aquellas comunidades aldeanas que ocuparon la región previamente. Surgen también interrogantes con respecto a las causas del abandono temprano de estos sitios ocupados por los cacicazgos, que según las cronologías habían pasado de una demografía más densa a una menos densa, o incluso a su posible abandono antes del contacto con los europeos.

Para comenzar a indagar en algunas de estas preguntas se planteó realizar un estudio paleoecológico basado en análisis de palinomorfos (polen y esporas) y partículas de carbón microscópicas sobre sedimentos de los propios esteros de "El Cedral". Esto con el objetivo de eliminar la posible interrelación causal de datos aportados desde las distintas fuentes.

Cabe destacar que la paleopalinología (estudio de los palinomorfos en sedimentos antiguos), había sido usada previamente en el sitio de "El Gavan", para establecer la ocurrencia de polen de algunos cultígenos en suelos antropizados (Spencer et al., 1994). Sin embargo, más allá de que este tipo de análisis es útil para reforzar algunas conclusiones sobre la dieta, o sobre la importancia de ciertos cultígenos en la economía prehispánica, esta aplicación no cubre todos los posibles aportes de la misma en contextos arqueológicos.

Es por ello por lo que se propuso buscar una localidad con depositación sedimentaria "natural" que estuviera rodeada de las áreas de habitación, producción y tránsito de las poblaciones prehispánicas, a fin de estar lo suficientemente cerca como para captar algunos de los indicadores de presencia humana. Para tal fin escogimos una laguna constituida por una "madrevieja" (brazo abandonado de un río), que recibió el nombre de Laguna "Los Briceño" (8° 8' 49,22" N, 70° 27' 58,57" W; a 120 m sobre el nivel del mar.). A partir de estos sedimentos se propuso reconstruir el contexto paleoambiental del Holoceno tardío en la zona, no solo para poner un escenario sobre el cual la arqueología pueda desarrollar sus modelos, sino para contribuir a conocer un poco más sobre la historia de la interrelación ambiente-cultura en la región. Los principales resultados de esta iniciativa interdisciplinaria serán resumidos a continuación, pero si se requieren más detalles, se pueden consultar los artículos publicados por Sánchez et al. (2017) y Leal et al. (2019).

Figura 2. Diagrama resumen del análisis paleoecológico del registro sedimentario de la laguna "Los Briceño" en "El Cedral", Estado Barinas, Venezuela (**A**). De izquierda a derecha se observa la escala de profundidad y estratigrafía del registro, el modelo de edad: profundidad en años antes del presente (AP), y la ubicación de las edades radiocarbónicas realizadas. Las curvas grises muestran los cambios en los porcentajes de polen de los distintos grupos ecológicos. Las curvas en blanco representan los cambios



de abundancia del polen de plantas acuáticas y de las esporas de helechos. Las curvas grises muestran la concentración de esporas y restos de hongos y algas. Las curvas negras muestran las concentraciones de partículas de carbón en dos tamaños (100–200 um y 50 –100 um). Con puntos se señalan las apariciones de polen de *Zea mays* en el registro. Las zonas LB-1, LB-2 y LB-3 son el resultado de un análisis de conglomerados tipo CONISS que se realiza para poder identificar los cambios en las asociaciones polínicas con respecto a la profundidad/tiempo. En el panel de abajo (**B**), se observan algunas de las esporas y restos de hongos y algas que se usaron como indicadores del estatus hidrológico, para la reconstrucción del paisaje y de los regímenes de fuegos en el registro sedimentario. Una breve descripción de estas se presenta en texto. Los detalles de este análisis se pueden hallar en Sánchez et al. (2017) y Leal et al. (2019). Fuente: elaboración propia.

Palinomorfos polínicos, no polínicos (PNPs) y partículas de carbón en el sitio arqueológico de "El Cedral"

A partir de las cantidades de pólenes hallados en los niveles de profundidad de una perforación de sedimentos se puede inferir el tipo de comunidad vegetal que dejó esa señal palinológica. Más detalles sobre esta técnica se pueden consultar en Faegri y Iversen (1989), en Scott (2007) y en Traverse (2007). No todos los pólenes pueden ser identificados como provenientes de una determinada especie de planta, pero muchos, la mayoría, pueden ser identificados a nivel de familia o género. Las sabanas están dominadas por las familias Poaceae y Cyperaceae (pastos o hierbas graminiformes), mientras que los bosques suelen estar dominadas por una variada gama de familias. Si se encuentra una asociación polínica que en su mayoría está dominada por gramíneas, se puede pensar en que en ese nivel sedimentario se depositó la señal de una sábana, o de una comunidad de gramíneas que crecía en las orillas de la cuenca sedimentaria. Pero si además se consigue el polen de otras hierbas o arbustos propios de la sabana, se podrá tener mayor certeza de que esa asociación fue producida en efecto por una sabana. Si se cuenta con un modelo edad: profundidad, que permita calcular en qué momento del tiempo se depositó un determinado nivel sedimentario, entonces se puede articular la asociación polínica con la cronología.

Tal ejercicio es el que se muestra para la laguna "Los Briceño" en la Fig. 2A. Se puede apreciar que el registro obtenido en la laguna contó con 145 cm de profundidad. Sobre su estratigrafía de sedimentos arcillosos se determinaron tres edades radiocarbónicas, a partir de las cuales se ajustó un modelo de edad-profundidad que indica que los sedimentos comenzaron a depositarse hace aproximadamente 4000 años antes del presente (AP).

Todos los detalles metodológicos pueden leerse en Leal et al. (2019). A modo de resumen, diremos que, la perforación se obtuvo con una sonda rusa, se muestreó al centímetro, y sobre estas se aplicaron las técnicas estándar de procesamiento para extracción del polen fósil, esporas, y otros restos orgánicos; al igual que las partículas de carbón. Con estos preparados se elaboraron láminas para observación al microscopio, en las cuales se identificaron y contabilizaron los pólenes clasificados en cuatro grupos ecológicos: "árboles y arbustos del bosque", "hierbas y lianas del bosque", "hierbas y arbustos de sabana" y "otras" (Fig. 2A). En este último grupo se colocaron aquellos morfotipos que poseen especies tanto en bosques como en sabanas. Además, se identificó y contabilizó el polen proveniente de plantas acuáticas y las esporas de helechos (Fig. 2A). Las esporas, los restos de hongos y algas conforman los "palinomorfos no polínicos" estudiados en este trabajo (PNPs de aquí en adelante). La caracterización al detalle de este tipo de restos es relativamente nueva en la paleoecología y más aún en la arqueología. Son un grupo difícil de trabajar porque su filiación taxonómica no es fácil de determinar, pero los recursos para trabajarlos se han ido incrementando (Shumilovskikh y van Geel, 2020; Shumilovskikh et al., 2022), y la información que proveen puede ser muy útil para dilucidar la fuente de sedimentos en ciertos contextos o las condiciones paleohidrológicas, entre muchas otras aplicaciones (ver Leal et al., 2021, donde se aporta una revisión de la ecología de varios PNPs). Por último, se contabilizaron partículas de carbón en dos tamaños: 50–100 um, y 100–200 um (Fig. 2A), como indicadoras de fuegos regionales o extralocales, o de fuegos locales, respectivamente, pues las partículas de mayor tamaño se considera que provienen de fuentes cercanas espacialmente al sitio de depositación sedimentaria.

En la Fig. 2A se muestran las curvas de abundancia de los grupos ecológicos y de los microcarbones analizados con respecto al tiempo, identificando tres zonas o tipos de condiciones paleoambientales, como resultado del análisis de conglomerados ejecutado sobre las asociaciones polínicas. En resumen, entre los 4200–3800 años AP (2250–1850 AC), en la zona LB-1, el paisaje alrededor de la laguna estaba dominado por un mosaico de sabanas húmedas con bosques de galería. El polen de plantas acuáticas y los PNPs sugieren un clima húmedo, similar al actual. Los fuegos locales fueron frecuentes/intensos, dadas las altas concentraciones de partículas de carbón. En la zona LB-2, entre 3800 y 2100 años AP (1850–150 AC), se produjeron rápidas alternancias entre fases dominadas por el bosque y la sabana. La baja diversidad de PNPs y los bajos valores de polen de

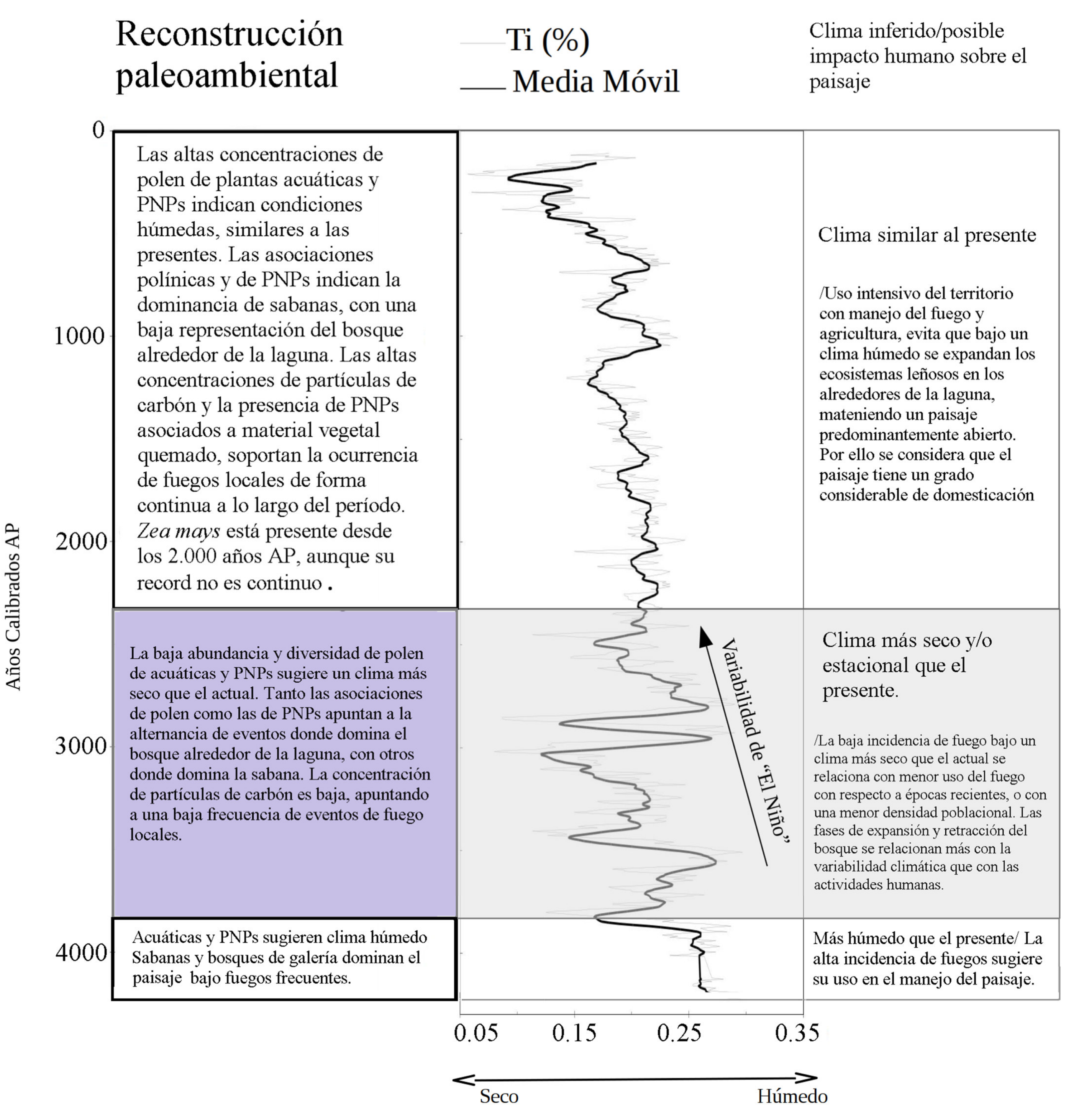


Figura 3. Reconstrucción paleoambiental y del impacto humano, a partir del registro sedimentario de la laguna "Los Briceño" en "El Cedral", Estado Barinas, en conjunto con las inferencias paleohidrológicas realizadas a partir de una curva de porcentaje del elemento titanio (Ti, en porcentaje) provista por el análisis de sedimentos de la Fosa de Cariaco en el oriente venezolano (Haugh et al., 2001). Los datos se descargaron de http://doi.pangaea.de/10.1594/PANGA EA.81965, y la curva se suavizó con una media móvil de 20 puntos. Fuente: elaboración propia, modificado a partir de Leal et al. (2019).

plantas acuáticas sugieren condiciones climáticas más secas y/o estacionales que las actuales. Las bajas concentraciones de carbón apuntan a bajas frecuencias de fuegos. Dentro de esta zona se registraron dos eventos de expansión forestal a los 3400–3200 y 2800–2100 años AP, alternando con fases dominadas por la sabana (a los 3800–3600 y 3200–3000 años AP). Desde los 2200 años AP (150 AC) hasta el presente, se registra la expansión de las sabanas. El polen de *Zea mays* se registró a los 1880 años AP (ca. 70 AD) y luego en mayor cantidad alrededor de los 1000 años AP (950 AD). Esta fase estuvo acompañada por el aumento en la concentración de carbón, lo que apoya la hipótesis de la intensificación de las actividades humanas y la tala de bosques.

Las diferentes fases climáticas registradas en "El Cedral" coinciden con las descritas en la Fosa de Cariaco por parte de Haugh et al. (2001), aspecto que se aprecia en la Fig. 3, lo que indica que la variabilidad de "El Niño Oscilación del Sur" (ENSO) fue el principal forzante climático. Este registro, que se basa en el porcentaje de titanio (Ti) en sedimentos, se utiliza como un "proxy" de los aportes terrestres dentro de la fosa, que son proporcionales a la cantidad y frecuencia de las lluvias. Si bien estudios más recientes han aportado a la comprensión de la paleoecología regional (Jaramillo et al., 2020), el registro sedimentario de Cariaco es el único que aporta una alta resolución para el periodo Holoceno.

En la Fig. 2B se muestran algunos de los PNPs que contribuyeron a la reconstrucción paleoecológica, incluyendo aquellas esporas provenientes de hongos coprófilos (*Sordaria*, *Cercophora*, *Coniochaeta* y otras Sordariales), que son más frecuentes en paisajes abiertos; aquellos hongos conidiales o esporas más frecuentes en ambientes con árboles (*Meliola*, *Ustulina*, Xylariales); o incluso aquellos asociados con material quemado (*Neurospora*). También se muestra como lucen las partículas de carbón bajo el microscopio, y algunos restos y esporas de algas asociados con suelos húmedos o anegados. Algunas revisiones de estos indicadores se pueden consultar en Shumilovskikh y van Geel (2020), Leal et al. (2021) y Shumilovskikh et al. (2022).

Conclusiones y perspectivas de la investigación paleobotánica en los llanos occidentales de Venezuela

Con base en los resultados del registro paleoecológico obtenido en la laguna "Los Briceño" y en cuanto a lo que se conoce sobre la arqueología de los llanos occidentales de Venezuela (Tabla 1, Figs. 2 y 3), podemos esbozar algunas conclusiones y plantear algunas perspectivas para orientar investigaciones futuras:

1) Es muy probable que los fuegos antrópicos estuvieran presentes en el área mucho antes del establecimiento de las primeras sociedades cerámicas y agrícolas en la región. Si bien no se puede asegurar que las partículas de carbón depositadas 4000 años atrás fueron generadas por el uso humano del fuego, es poco probable observar indicadores de la ocurrencia continua de fuegos locales bajo un clima húmedo en los bordes de una laguna, sin considerar a los humanos como una fuente de ignición. Uno o varios eventos de fuego pueden ser producidos por relámpagos, pero es poco probable que esto suceda de forma sostenida década tras década en un mismo lugar. Ya se ha mencionado el vacío de conocimiento existente sobre los pobladores del Holoceno temprano y medio en la región y sobre su interrelación con el medio (Tabla 1). Pero es probable que estos hayan usado el fuego como una tecnología importante para sus actividades de caza y tránsito por el territorio. Es importante seguir indagando sobre estos aspectos, llenando los vacíos de conocimiento desde la arqueología y la paleoecología. Desde esta última disciplina, que es la que más nos ocupa, es importante analizar muchos registros sedimentarios en la región a fin de poder empezar a dilucidar el papel de los humanos y del clima en la dinámica espaciotemporal del fuego. Esto se precisa para saber hasta donde el ser humano contribuye a modelar los paisajes a través de la quema, o si es el clima el factor último que determina la ocurrencia y/o alcance de este factor.

2) A partir de los 2200 años AP y hasta el presente, se estableció el clima actual. La alta diversidad y abundancia de polen de plantas acuáticas encontradas en el núcleo de "Los Briceño" sugieren un ambiente húmedo, similar al presente. A pesar de esto, el bosque se redujo al mínimo desde el inicio de este período, coincidiendo aproximadamente con el

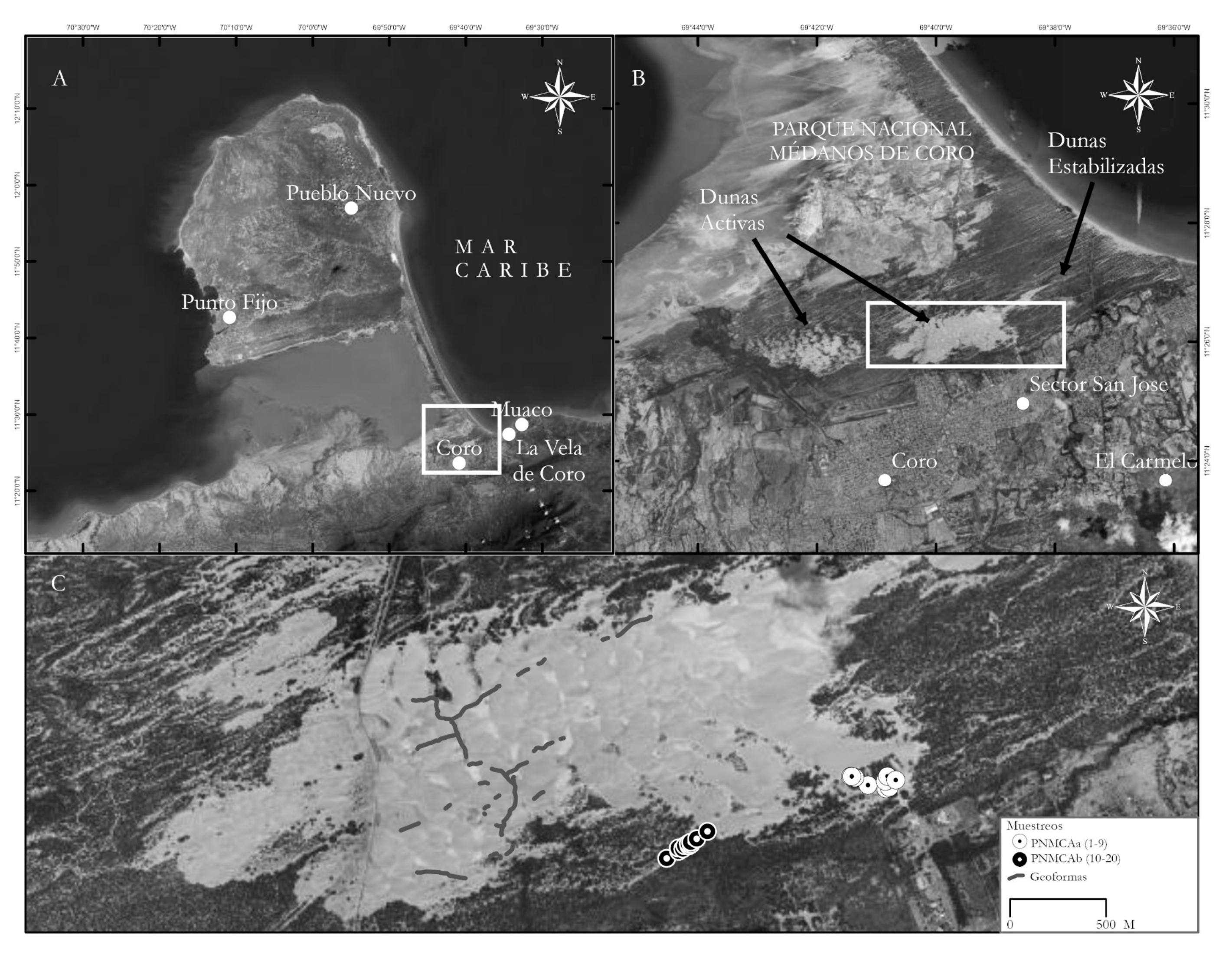


Figura 4. Ubicación de las localidades estudiadas en el campo de dunas oriental del Parque Nacional Médanos de Coro (**A** y **B**) y de los sitios de muestreo y geoformas (**C**). Fuente: elaborada por Yoly Velandria.

desarrollo del Complejo Caño del Oso, que cronológicamente es seguido por los campos drenados y elevados del Complejo La Betania y la Fase Gaván Tardío de "El Cedral" (Tabla 1). El registro de "Los Briceño" muestra que los indicadores de paleofuegos aumentaron en los últimos 2000 años y se mantuvieron elevados hasta la actualidad, coincidiendo con la primera aparición de *Zea mays* sugiriendo el origen antropogénico de estos fuegos. De este modo el fuego podría haber sido un recurso ampliamente utilizado para el manejo del paisaje. En este sentido, bajo un clima húmedo similar al actual, era esperada la expansión del bosque alrededor de la laguna "Los Briceño", pero esta fue impedida, aparentemente, por la intensificación de la agricultura y el uso sostenido del fuego, que mantuvo la vegetación abierta, indicando un considerable grado de domesticación del paisaje. Cabe resaltar que los académicos están cada vez en mayor acuerdo en que en los últimos 2000 años se incrementó considerablemente el impacto humano en el continente americano, pero aún estamos indagando sobre qué tan modificadas, antropizadas o domesticadas estaban nuestras regiones al momento del contacto (Neves, 2022).

3) Es importante resaltar que la inestabilidad climática, principalmente el aumento de la actividad de ENSO durante el Holoceno medio y tardío inferida en este registro, coincide con los hallazgos realizados para otras partes de la ecorregión llanera y

para Venezuela en general (Fig. 3) En este sentido son interesantes los resultados obtenidos a partir del análisis de "Los Briceño" porque sugiere una menor incidencia de fuegos, a pesar de la ocurrencia de un clima más seco y/o extremo que debería favorecer la ocurrencia de fuegos espontáneos, o más aún la dispersión de los fuegos iniciados por humanos. De este modo, si los fuegos alrededor de la laguna fueron iniciados principalmente por grupos humanos, podríamos pensar que la casi ausencia de partículas de carbón en este período indicaría un abandono total o parcial del sitio. Otra posibilidad es que los grupos humanos ocupantes del sitio en ese entonces no hicieran uso extendido del fuego. Quedan muchas preguntas por responder al respecto que se deben indagar en futuras iniciativas.

4) Es importante resaltar que el registro de "Los Briceño" presentó dos limitaciones que impidieron obtener mayores conclusiones sobre la interrelación clima-cultura: primero, el control cronológico fue limitado, dificultando la elaboración de correlaciones más estrechas con otros registros paleoecológicos a partir de una escala regional. En segundo lugar, no se obtuvo una buena resolución analítica de los sedimentos durante los últimos 1000 años, razón por la cual no se pudo estudiar el efecto de las oscilaciones climáticas recientes sobre los indicadores de presencia humana y manejo del paisaje. La pregunta sobre las posibles razones para el abandono del área de "El Cedral" por parte de los constructores de montículos hace unos 500 años atrás quedó abierta y no pudo ser resuelta en nuestro análisis.

CONTRIBUCIÓN A LA COMPRENSIÓN DE LOS PAISAJES DEL PARQUE NACIONAL MÉDANOS DE CORO DESDE LA INTERDISCIPLINARIEDAD

Contexto natural del Parque Nacional Médanos de Coro

El Estado Falcón, ubicado en el centro occidente de Venezuela, es poseedor de paisajes dentro del cual se reconoce al Parque Nacional Médanos de Coro (PNMC), creado por decreto Nº 1592, el 6 de febrero de 1974. Con un clima semiárido cálido (con una temperatura media anual superior a 18 °C), del tipo BSh según el sistema de Koeppen (Kottek et al., 2006), la vegetación presenta una cobertura rala y discontinua, con grandes superficies descubiertas. En la porción noreste del Parque, en el istmo que une a la tierra firme con la Península de Paraguaná, se observa la presencia de dunas longitudinales y parabólicas estabilizadas (Camacho et al., 2011), que enmarcan un vasto campo de dunas activas que constituyen el principal atractivo turístico del Parque al norte de la Ciudad de Coro (Fig. 4). Los depósitos eólicos se asientan sobre acumulaciones de playa marina durante la transgresión postglacial, que fueron levantados y expuestos al viento por procesos neotectónicos que comenzaron aproximadamente hace unos 3000 años (Audemard et al., 1995; Audemard, 1996). Esto indica una edad del Holoceno tardío para los depósitos eólicos en el istmo. Entre las dunas activas y estabilizadas del PNMC, suelen aflorar los vestigios de la ocupación humana (Fig. 5).

Exploraciones arqueológicas y etnohistoria en el PNMC

Las investigaciones arqueológicas dentro del Parque se inician en las primeras décadas del siglo XX, (Tabla 2), con un registro de material recolectado. Es a partir de los hallazgos e investigaciones realizadas por José María Cruxent que se obtiene registro cronológico que permitió incluir a la discusión la relación tiempo-espacio. De acuerdo con la clasificación asignada por Cruxent y Rouse (1982), las muestras cerámicas corresponden a la Serie Dabajuroide.

Oliver (1989) planteó un modelo de expansión de la producción e intercambio alfarero en la región, y propuso redefinir el estilo dabajuroide presentando la Tradición Macro-Dabajuroide, conformada por las subtradiciones Dabajuro, Bachaquero, Campoma y Capacho. Resultando de interés para la investigación la subtradición Dabajuro, ya que integra entre otros los complejos cerámicos Médano A y B (1350 a 1650 AD) y los relaciona directamente a un intercambio cultural. Infiere Oliver (1989) que el Estilo Savaneta (Savaan) de Du Ruy corresponden a una posible transición hacia los Médanos A, mientras que para el complejo Médano B establece una relación con la cerámica proveniente de la segunda fase del complejo Portacelli localizada en el Valle de Ranchería,

Tabla 2. Resumen de la cronología de expediciones arqueológicas en el Parque Nacional Médanos de Coro. Fuente: elaboración propia.

Año	Investigador	Hallazgos	Cronologías estable-cidas	Locación	Fuentes
1929	Francisco Tamayo	Encuentra a 3 kilomteros de Coro en dirección su-reste un yacimiento con vasijas prehispanicas,litica, malacofauna	-	Medanos oc-cidentales (golfete de Coro)	Tamayo (1929)
1929	Felix Beaujón	Colecta material arqueológico integrado por vasijas, idolos en piedra, adornos pectorales en piedra, pipa de barro	-	Coro	Benet (1929)
1935	Gladys Nomland	Jogen Nomland prospecto una zona a dos kilome-tros y medio de Coro en dirección noroeste de la costa, en los medanos occidentales. El recono-cimiento de las piezas analizadas por Gladys Nomland le permitió inferir que el área de re-colección se trataba de un asentamiento prehis-pánico con prácticas de enterramiento. Clasificó la cerámica en cuatro grupos: pintado, pulido, gris-marrón y rojo. Resaltan por sus formas el bol y la jarra con bordes rectos y curvos, bases anulares un-idas a la cerámica por soportes y algunas de ellas decoradas con líneas rectas pintadas	-	Médanos oc-cidentales	Nomland (1935)
1970	José María Cruxent	Colecta restos de carbón en un area de recolección con un contexto de ocupación prehispanica, con densa cantidad de material cultural, aretfactos liticos, y malacofauna..	200+/-60 años AP (1750 AD)	Médanos (Maternidad Sur)	Tamers (1970)
1970	José María Cruxent	Colecta restos de carbón en un area de recolección con un contexto de ocupación prehispanica, con densa cantidad de material cultural, aretfactos liticos, y malacofauna..	500 +/-60 años AP (1451 AD)	Médanos (Maternidad Norte)	Tamers (1970)
1989	José Oliver	Colecta estos de carbón en un area de recolleción en el medano cercano a la comunidad Jose Gregorio Hernández, con presencia de restos de vasija de barro, litica y malacofauna.	1350 a 1600/1650 AD	Médanos (FAL-100)	Oliver (1989)

Península de la Guajira, Colombia. En el caso de Médano B (en sus sitios de estudio identificados como Fal-100 y Fal-101) la difusión se pudo haber realizado desde una ruta por vía marítima: desde Ranchería (donde el complejo muestra rasgos más tempranos) a Curazao, y desde ahí a los médanos.

Destaca para el citado Oliver la particularidad de un sitio identificado como S6, que le distingue totalmente de las características de las otras áreas de recolección estudiadas en los médanos. Este sitio se relaciona a la Fase Urumaco Tardío del Complejo Urumaco, con una mayoría de bols de bordes huecos, curvos y dos tipos diferenciados de bol abierto. Resalta en S6 la presencia de patas huecas de vasos trípodes, un característico tazón de beber tetrápodo con diseño biomórfico, y la disminución de formas de borde en los recipientes, asociada a pintura negra sobre blanco. Sin embargo, diferimos de tal inferencia ya que en la prospección realizada en otras áreas de recolección se encontraron patas huecas de vasos trípodes, lo que no hace de este elemento un indicador único para establecer comparaciones con la Fase Urumaco Tardío del complejo Urumaco.

Integrando el estudio convencional de la cultura material con análisis fisicoquímicos y sedimentológicos.

Preguntas de investigación y sitios de recolección. Una pregunta que ha quedado abierta desde las primeras exploraciones del Parque Nacional Médanos de Coro es si este, con sus duras condiciones

medioambientales, fue un sitio de ocupación permanente de las poblaciones originarias, o si fue un sitio de campamento y/o de paso. La falta de estratigrafía en la que se presentan los restos culturales no permite el sencillo establecimiento de una correlación cronoestratigráfica. Sin embargo, destaca en algunos afloramientos la alteración notoria de los parámetros del suelo, como el color y la textura, sugiriendo la incorporación de ingentes cantidades de materiales orgánicos que apuntaban, o bien a una concentración de personas en el espacio, o a una mayor intensidad de ocupación.

Nos propusimos retomar los análisis de yacimientos ubicados en las inmediaciones de la "Plaza de la Madre", área recreacional ubicada al noreste de la ciudad de Coro, donde se encuentra uno de los accesos del PNMC, exhibiendo directamente la zona de dunas activas, en un proceso eólico, la arena revela como un posible yacimiento con continuidad, o muy cercano a aquellos previamente estudiados por Oliver (1989), como FAL-100 y FAL-101. Según las medidas recabadas en varias salidas de campo, el yacimiento podría ocupar poco más de 5 hectáreas (Zavala et al., 2018).

Dentro de la zona mencionada se consideraron dos áreas de recolección, Mca/1–9 y Mca/10–20 (Fig. 4). La primera es una de las áreas de más fácil acceso en el Parque y presenta evidentes signos de saqueo. Sin embargo, fue incluida en nuestra investigación sopesando la gran extensión que abarca, la diversidad de cultura material prospectada, y el oscurecimiento marcado de la arena hacia el centro del área aflorada, como claro indicador de la alteración de las variables del suelo. De hecho, en el campo se estimó que el bolsón o parche donde el suelo se presenta oscurecido abarca aproximadamente un cuarto de hectárea. El color está modificado hasta los 30 cm de profundidad en algunas zonas.

La segunda área de recolección, Mca/10–20, se encuentra en un abra interdunar del sistema predominante (longitudinal), que está siendo invadido por una barcana (duna en forma de medialuna) del sistema activo, con mismo rumbo al yacimiento MCa/1–9, a una distancia de 0,77 km en sentido NESO (Fig. 4). Se prospectó material arqueológico en su mayoría cerámico, malacofauna y lítica. En este caso el área de recolección fue seleccionada debido a la integridad de los fragmentos de cerámica, que indican un bajo nivel de perturbación. A esta cuantificación se suma la presencia de arcilla cocida en zonas donde la arena estaba oscurecida por fragmentos de carbón, indicando la presencia de fogones, así como malacofauna agrupada de forma intencional y parcialmente molidas, sugiriendo que allí mismo se estaba elaborando el 'guarataro' (desgrasante típico de la cerámica Dabajuroide de Falcón). Este yacimiento se encuentra cerca de FAL-100 (Oliver, 1989), aunque una duna separa ambos sitios (Fig. 4).

Caracterización cultural y uso del espacio inferido del análisis de los yacimientos. El análisis detallado de la cultura material en MCa/1–9 y MCa/10–20 se realizó ubicando de forma aleatoria 10 cuadratas de 50×50 cm en cada sitio. Se recogió en cada cuadrata todo el material en superficie. En la Tabla 3 se resumen las características de los fragmentos de cerámica recolectados en Mca/1–9 y Mca/10–20, mientras en la Figura 6 se muestran los bocetos elaborados a partir de algunos fragmentos. A continuación, se resumen algunos de los resultados más importantes, la cerámica corresponde al estilo Dabajuroide, fabricada con la técnica de enrollado, y el uso de arena y concha molida como desgrasante. La mayoría de los fragmentos provino del cuerpo de ollas y bols. Con respecto al engobe predomina el rojo y el blanco. Otro aspecto observado fue el uso de las conchas, muy finamente molidas, en el engobe de algunas piezas. También se hallaron importantes diferencias entre las áreas de recolección. En primer lugar, los restos de cerámica de mayor tamaño se colectaron en Mca/10–20, y aunque la cantidad de fragmentos decorados fue poca en ambos sitios (con apenas ocho fragmentos en Mca/1–9 y siete en Mca/10–20), en Mca/1–9 se contabilizaron casi el doble de piezas por unidad de área que en Mca/10–20. Por lo tanto, la proporción de piezas decoradas en el segundo sitio fue sensiblemente superior que en el primero.

Las piezas utilitarias y de posible uso de cocina, con cocción y oxidación incompleta, fueron más frecuentes en MCa/1–9 que en MCa/10-20. Por el contrario, las piezas con mejor acabado, como pulido, engobe y pintura, y que muestran la cocción con oxidación completa, se hallaron con mayor

Tabla 3. Frecuencia (porcentaje) del tipo de fragmento de tiesto hallado, técnicas de manufactura observadas, técnicas de decoración y grosores. Fuente: elaboración propia.

	ATRIBUTOS MCa/1-9 (180 unidades)																					
	Tipo de fragmento		Tipo de arcilla		Color		Desgrasante		Forma		Borde		Base		Engobe		Dibujo		Incisiones		Grosor (mm)	
CARACTERISTICAS	Cuello	4	Fina	64	Amarillo	2	Arena	71	Olla	37	Simple	24	Alta	20	Blanco	2	Unicolor (rojo)	7	Paralelas	1	3	6
					Negro	1					Romo	24										
	Boca	12			Naranja fuerte	1			Botija	2	Expandido	4					Unicolor (blanco)	7			4	13
					Rojo	25					Calado	4										
					Rojo claro	19					Plano	4										
	Cuerpo	81	Áspera	36	Rojo amarillento	6	Concha	29	Botella	2	Acintado	20	Anular	80	Rojo	53	Negro sobre rojo	20	Punteado	2	5	33
					Rojo moderado	13					Multiacintado	12									6	10
					Rojo oscuro	30					Ancho	4									7	22
	Base	3			Gris	3			Bol	31	Huellas digitiformes	4									8	6
					Gris oscuro	1									Distinto engobe	5	Negro sobre blanco	33	Del tipo red sin nudo	8	9	9
									Nd	28					Sin engobe	45	Sin pintura	67	Sin incisiones	97	13	2

	ATRIBUTOS MCa/10-20 (104 unidades)																					
	Tipo de fragmento		Tipo de arcilla		Color		Desgrasante		Forma		Borde		Aplicaciones		Engobe		Dibujo		Incisiones		Grosor (mm)	
CARACTERISTICAS	Cuello	1	Fina	72	Amarillo	1	Arena	53	Olla	51	Simple	13	Figuras antropomorfas	2	Blanco	2	Negro sobre rojo	13	Paralelas	1	3	1
					Amarillo suave	2															4	13
	Boca	7			Rojo	4			Botija	5	Romo	50									5	30
																					6	21
					Rojo claro	17															7	16
	Cuerpo	88	Áspera	28	Rojo amarillento	2	Concha	48	Botella	2	Calado	13			Rojo	67	Negro sobre blanco	27	Del tipo red sin nudo	4	8	6
					Rojo moderado	13															9	6
					Rojo oscuro	13					Acintado	25									10	2
	Base	2			Gris	24			Bol	30											11	2
					Gris oscuro	21									Distinto engobe	11	Rojo sobre blanco	7			12	1
									Nd	13					Sin engobe	80	Sin pintura	53	Sin incisiones	95	14	1

frecuencia en Mca/10–20. Como aspecto notable, en Mca/10–20 se encontró una pata de un envase trípode, con idénticas características a las descritas por Oliver (1989) en FAL-100 (S6).

Las diferencias halladas entre ambos yacimientos ponen de manifiesto las distintas actividades realizadas en cada uno de estos espacios. El sitio Mca/1–9 posee la cerámica menos elaborada, sugiriendo que los fragmentos provienen en su mayoría de tiestos de uso doméstico y utilitario, la prevalencia de alfarería utilitaria en el sitio es sugerida también por el horneado aparentemente menos cuidadoso de las piezas halladas con respecto a Mca/10–20. Oliver (1989) encontró que la cerámica más estilizada presenta mejor cocción, lo que indica que era el dominio de la técnica de horneado lo que les permitía obtener intencionalmente en las piezas un óxido completo o no, dedicando mayores esfuerzos a aquellas de uso ritual. Las evidencias que emanan de la cultura material en Mca/1–9, en conjunto con la mayor diversidad y densidad de conchas de malacofauna halladas con respecto a Mca/10–20, la gran cantidad de carbón proveniente de fogones y el alto grado de fragmentación de los tiestos, sugieren que allí se acumulaban los desechos de las actividades domésticas cotidianas de un asentamiento contiguo. Mca/10–20 es más pequeño y menos denso que Mca/1–9, se observa la presencia de tiestos para toda la gama de usos, incluyendo desde lo utilitario hasta lo ritual.

Las edades radiocarbónicas reportadas por Tamers (1970) y Oliver (1989) indican que la ocupación del paisaje en los médanos abarcó desde el siglo XIV hasta el XVIII. Sin embargo, cabe destacar que en las dos áreas de recolección estudiadas están ausentes los elementos de la época del contacto y décadas subsiguientes, como cerámicas y vidrios europeos. Este es un hallazgo curioso, en tanto la evidencia que se infiere del estudio de la alfarería, indica la ausencia de cerámica híbrida y/o de piezas de intercambio con los europeos.

Características cualitativas y cuantitativas del suelo en MCa/1–9. En la localidad Mca/1–9 se excavó un perfil de suelo hasta los 86 cm de profundidad y también se tomaron muestras del suelo superficial en las dunas vecinas. Estas últimas constituyeron las muestras control que sirvieron para conocer los valores 'naturales' de los parámetros del suelo. Todas las muestras de suelo se secaron al aire y se pasaron por un tamiz de 2 mm. La caracterización de color se hizo según la carta Munsell. Los análisis se realizaron por duplicado, en cada profundidad: la textura por el método del hidrómetro, el carbono orgánico (COS) por el método de Walkley y Black (Pansu y Gautheyrou, 2006), la materia orgánica (MOS) y el carbono inorgánico (CIS) por el método de ignición (Ball, 1964), con modificaciones para suelos ricos en carbonatos (Wang et al., 2012). La determinación del nitrógeno total se realizó por el método de microKjeldahl, el fósforo disponible (P disp.) por el método de Olsen y el pH en una solución de suelo en agua 1:2 (Pansu y Gautheyrou, 2006). Por último, algunos de los niveles del perfil tomado y los controles fueron analizados por fluorescencia de rayos X por reflexión total (TXRF por sus siglas en inglés), para conocer la composición elemental detallada, agregando selenio (Se) como patrón interno (De La Calle et al., 2013; García, 2015). El análisis para determinar la presencia de carbón vegetal se realizó observando bajo el microscopio estereoscópico las muestras húmedas y secas, identificando como carbones todos los macrorestos negros, opacos y angulosos (Patterson et al., 1987; Conedera et al., 2009).

El análisis del color de las muestras de suelo mostró tonos más oscuros (5Y4/3; 2,5 YR5/4 y 2,5 YR5/4) con respecto a los controles (5Y 7/8) hasta los 73 cm de profundidad. En todos los niveles se hallaron restos de carbón vegetal, especialmente después de la oxidación química de los sedimentos. En las muestras control no se observaron carbones de ningún tamaño. Todos los trozos de carbón correspondieron morfológicamente a aquellos producidos por especies leñosas, sugiriendo que se originaron en fogones.

Se muestran las variaciones en los contenidos de materia orgánica del suelo (MOS), nitrógeno total (Nt) y fósforo disponible (P disp.) con la profundidad (Fig. 7). Es evidente al comparar las muestras del perfil y los controles que hay diferencias para las variables entre los suelos de Mca/1–9 y las arenas de los alrededores. En el caso del Nt los valores fueron más elevados que en los controles en todo el perfil de suelo. Además, los análisis de TXRF muestran el enriquecimiento en K, Mn, Fe y Ca,



Figura 5. Detalle de los restos de tiestos hallados en los yacimientos arqueológicos del PNMC (**A** y **B**). Se observa una vista general del afloramiento de material cultural (**C**). Las imágenes **D** y **E** corresponden a las geoformas halladas en el Parque, ya sea en forma de pequeños fragmentos (**D**) o de largas galerías (**E**). Fuente: fotografías de Miguel Zavala.

entre otros elementos, en las muestras del yacimiento con respecto a las muestras control. Cabe notar la alta correlación entre COS, Nt y P disp. ($R^2 > 0,8$) en las muestras del perfil, que sugieren una misma fuente de origen para estos compuestos, así como el aumento conjunto de éstos entre 26 y 36 cm de profundidad, sugerentes de proceso de lixiviación desde los estratos más superficiales, muy comunes en estos suelos de textura gruesa.

Configuración de un antrosol y posibles modelos de ocupación del espacio. Los resultados presentados muestran que en el yacimiento Mca/1–9 las propiedades fisicoquímicas del suelo se encuentran fuertemente modificadas con respecto a los valores naturales de los parámetros edáficos en estos arenosoles (Fig. 7). Los resultados indican que en Mca/1-9 estamos ante la presencia de un antrosol. Este podría haberse originado o bien en tiempos prehispánicos, o durante la época del contacto y décadas subsiguientes, si tomamos como certeras las fechas absolutas reportadas para los médanos (Tamers, 1970; Oliver, 1989).

En el caso del perfil de suelo presentado aquí tenemos características similares a las reportadas para otros antrosoles prehispánicos (Heckenberger et al., 2003; Schmidt, 2014), en cuanto al enriquecimiento local del suelo con MOS altamente estable. Otra característica resaltante de los antrosoles amerindios es la acumulación de cationes básicos, fósforo y nitrógeno (Ferreira et al., 2009). Estos dos últimos presentan niveles muy elevados en el antrosol hallado en Mca/1–9. Se puede concluir con base a lo discutido que la concentración de compuestos orgánicos y nutrientes en MCa/1–9 es definitivamente azonal, debido a que no se corresponde con los bajos niveles de productividad vegetal de esta zona árida. La naturaleza del contexto en su conjunto sugiere que Mca/1–9 fue un sitio destinado al vertido de los desechos producidos en un asentamiento cercano (caquetío de acuerdo con las crónicas disponibles), que aportó suficientes residuos como para modificar localmente las características edáficas, en un parche de aproximadamente ¼ de hectárea.

La modificación del suelo fue considerable, tomando en cuenta que la alteración de las variables puede ser detectada hoy en día, luego de varios siglos, en un área donde los suelos son de textura gruesa y están expuestos a los elementos, al lavado y al avance de los procesos de descomposición de la materia orgánica. Esto nos permite deducir que la intensidad de ocupación del espacio debió haber sido alta, algo que parece característico del patrón de asentamiento sedentario de los caquetíos, de acuerdo con las crónicas recopiladas (Arcaya, 1920; Hernández-Baño, 1984), las cuales refieren villas que albergaban 'cientos de almas'. Otra explicación para esta fuerte modificación del suelo es que la ocupación no haya sido intensiva, sino que haya abarcado un largo período de tiempo (varios siglos), en concordancia con el amplio rango de edades radiocarbónicas reportadas (Tamers, 1970; Oliver, 1989).

Conclusiones y perspectivas futuras. Los resultados presentados en esta sección ilustran cómo el análisis geoquímico de suelos antropizados puede aportar indicios sobre la intensidad de uso del espacio. El antrosol de "Plaza de la Madre", entre otros que hemos podido hallar en sus alrededores, atestiguan sobre un paisaje aborigen, con gran cantidad de indicadores que no han sido explorados. Un estudio similar al realizado aquí podría efectuarse en varios puntos de muestreo en el área de médanos, acompañado de cronologías propias, agregando otros indicadores, como el análisis de partículas biosilíceas, o la caracterización molecular de la materia orgánica con técnicas de pirólisis (Kaal et al., 2019). Este tipo de abordajes interdisciplinarios permitiría conocer la proporción de las fuentes de materia orgánica adicionada y calcular los volúmenes totales vertidos en el tiempo (flujos), lo cual permitiría aproximarse a la intensidad de uso del sitio.

Contribuyendo a resolver una interrogante sobre el paisaje del Parque Nacional Médanos de Coro: ¿calzadas o geoformas naturales?

Relieves positivos entre las dunas. Entre las dunas activas del Parque Nacional Médanos de Coro puede apreciarse la presencia de relieves positivos de entre 20 a 80 cm de altura y alrededor de 50–150 cm de ancho, que a veces con varios metros de longitud, atraviesan algunas de las zonas interdunares o playas entre las barrancas (Figs. 5 y 8). Estas estructuras

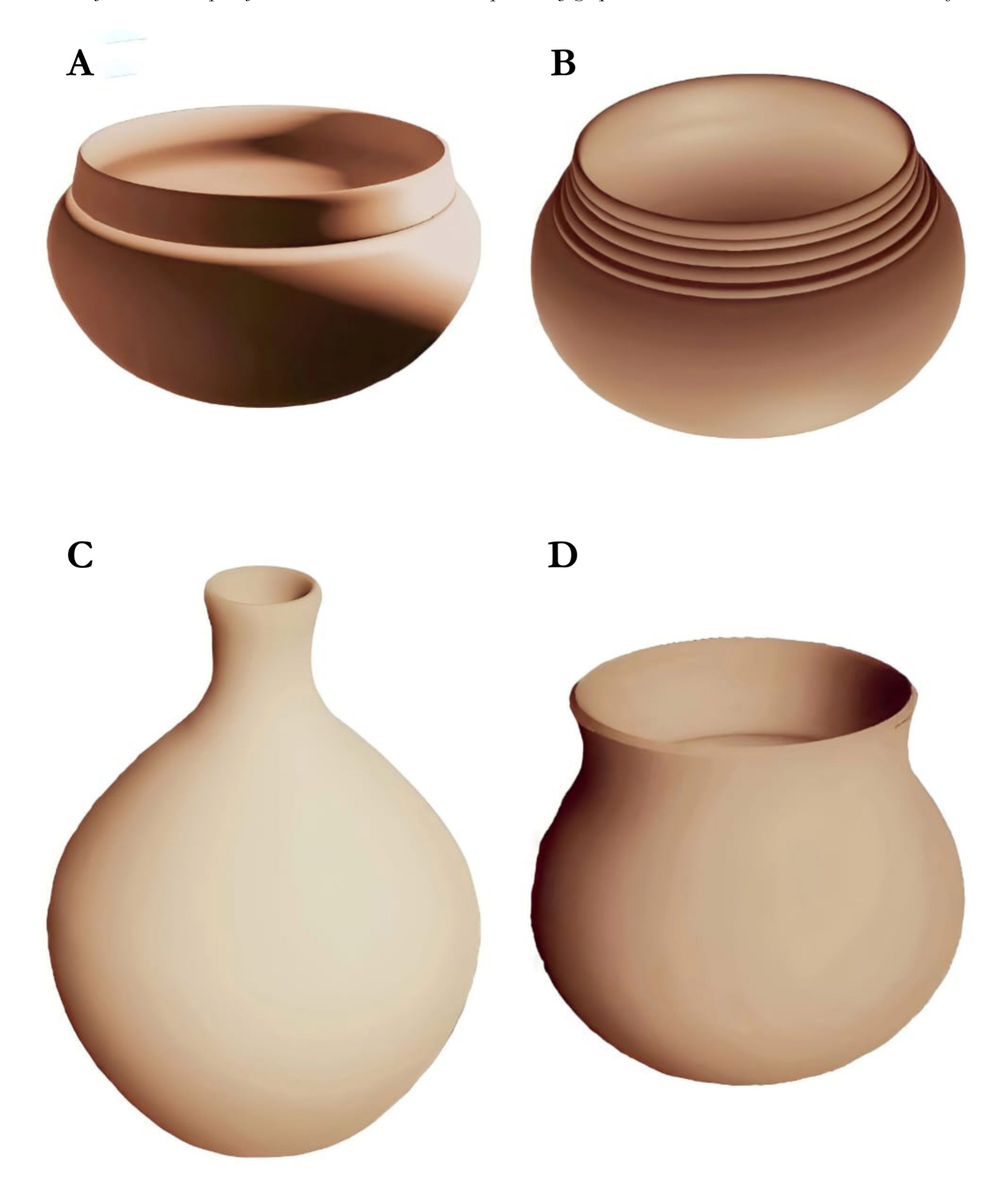


Figura 6. Reconstrucción virtual de las formas de tiestos más comunes. Botella (**A**), bol simple (**B**), olla de borde acintado simple (**C**), y olla con borde multiacintado (**D**). Escala en cm. Fuente: elaboración propia.

conformadas por tierra aparentemente compactada se han tomado como calzadas prehispánicas por algunos autores (Hernández-Baño, 1984; Hernández-Baño y Trujillo, 1986; Morón, 2011).

En muchos sentidos las geoformas del PNMC recuerdan a las calzadas halladas en el Estado Barinas, en localidades como "El Cedral" (abordadas más temprano en este capítulo). En Bezada et al. (2021) se discuten con profundidad las evidencias que han apuntado a un posible origen antrópico de estas geoformas y se propone un modelo alternativo para su formación natural. Por lo que se asume que las referidas estructuras son depósitos fluviales, que luego sufrieron procesos de inversión de relieve (Pain y Oilier, 1995). Por ejemplo, un canal invertido se forma cuando el material del fondo del canal se vuelve más resistente que el terreno circundante, por procesos de cementación y/o compactación, y produce relieves positivos cuando la erosión diferencial elimina el material circundante menos resistente (Pain et al., 2007). Se observan geoformas comparables en muchos casos, como los canales de ríos invertidos en la Sierra Nevada de California (Whitney, 1880; Lindgren, 1911; Giegengack, 1968; Busby et al., 2016), entre muchos ejemplos que se pueden hallar en la literatura especializada.

Dicho todo esto, resulta claro que era necesario indagar con más profundidad sobre el origen humano o natural de los relieves positivos del PNMC. Para ello se realizaron análisis geoquímicos y de partículas de carbón en las geoformas propiamente y en las zonas interdunares vecinas (controles), en tres perforaciones de sedimentos. Además, se georeferenciaron las geoformas a lo largo y ancho del parque, a fin de conocer su distribución espacial con mayor detalle. Los resultados fueron publicados en Bezada et al. (2021).

Distribución espacial de las geoformas en el Parque Nacional Médanos de Coro y su geometría. Se ubicaron tres sistemas principales de las geoformas, dos orientados en la dirección OSO-ENE, paralela a la dirección de los principales vientos alisios, y una tercera con orientación N-S. La longitud de los fragmentos de las geoformas en los dos primeros sistemas osciló entre los 200–600 m, pero la continuidad de varios de ellos se adivina por debajo de las dunas, de modo que podrían alcanzar una longitud total de más de 1000 m. Durante las visitas de campo, se observó que algunas barcanas migraban hacia el oeste, lo que corroboraba la continuidad de estas estructuras debajo de las dunas. El tercer sistema es paralelo a la Carretera Coro-Punto Fijo y perpendicular a la dirección de los vientos alisios. El fragmento más al sur del sistema N-S fue completamente descubierto durante el trabajo de campo y se encontró que tenía alrededor de 300 m de largo. También se observaron varios montículos aislados, y pequeños segmentos, en las partes más al este y al sur del campo de dunas activas (Figs. 5C y 8). Más allá del campo de dunas activas, también se encontraron fragmentos de geoformas dentro del campo de dunas parabólico longitudinal estabilizado, que enmarca al campo de dunas activas. Las geoformas, por lo tanto, ocurren principalmente en la depresión cerca de la carretera Coro-Punto Fijo en un área donde el agua de escorrentía se concentra durante la temporada de lluvias; sin embargo, pueden hallarse fragmentos de estos depósitos más allá del campo de dunas activas.

Las geoformas de estos tres sistemas, que tienen entre 0,2 y 0,6 m de alto y entre 0,5 y 1,2 m de ancho, tienen formas que van desde ser relativamente lineales, hasta algo curvas. Se observaron varias intersecciones que van en más de un sentido, formando intersecciones angulares a perpendiculares entre los sistemas orientados OSO-ENE y NS. También se registraron plataformas de tierra que contenían microtopografía ondulante sutil. Las plataformas son más delgadas y anchas que las geoformas, pero parecen estar constituidas del mismo material.

Las observaciones de campo indicaron que las geoformas consistían en depósitos de arena, limo y arcilla que descansaban sobre la arena. Aunque al principio los perfiles parecen homogéneos, es evidente al tacto que el contenido de arena aumenta hacia la base del relieve invertido y el color del sedimento se torna más oscuro. También se observaron rastros de estratificación cruzada en algunas de las geoformas, y algunas de ellas yacen en medio de distintas generaciones de dunas. En este sentido es importante aclarar que en las zonas áridas las geoformas eólicas suelen pasar por procesos de estabilización y activación, y aparentemente esto ha sucedido muchas veces en las dunas costeras de Falcón. Esto quiere decir que hay más de una

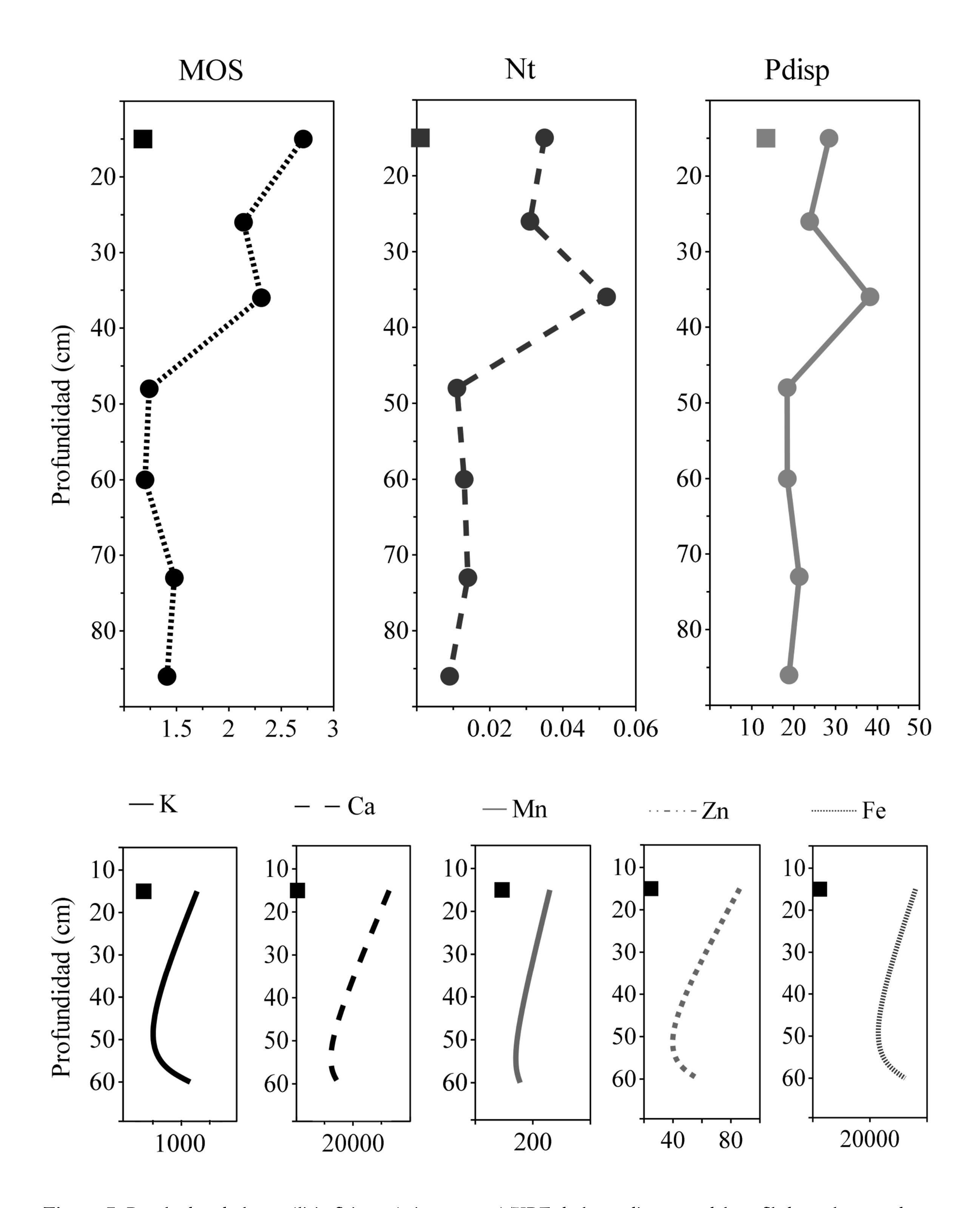


Figura 7. Resultados de los análisis fisicoquímicos y por TXRF de los sedimentos del perfil de suelo tomado en Mca/1–9. Se muestra la variación de la MOS (materia orgánica del suelo) y Nt (nitrógeno total), expresados en porcentaje, con respecto a la profundidad. El fósforo disponible (Pdisp) y la concentración de algunos elementos como: potasio (K), calcio (Ca), manganeso (Mn), cinc (Zn) y hierro (Fe) están expresados en partes por millón. Los valores para todas estas variables en las muestras control se ilustran con símbolos cuadrados al inicio del perfil. Fuente: basado en Zavala et al. (2018).

generación de dunas en el PNMC. Cabe destacar que, en ningún caso, a pesar de corroborar más de 100 puntos dentro del área de estudio, se hallaron restos de tiestos o conchas de especies comestibles dentro de la matriz constructiva de las geoformas. Los restos culturales están encima y alrededor, pero nunca embebidos en el material constructivo, marcando una gran diferencia con otras estructuras de tierra compactada en Venezuela y América del Sur en general. Dentro de las estructuras sí se encuentran embebidos, por el contrario, altas concentraciones de pequeños caracoles de agua dulce de los géneros *Pomacea* sp. y *Marisa* sp., que son propios de los espacios interdunares, pues proliferan durante las inundaciones periódicas. Estas conchas están degradadas, fracturadas y/o parcialmente disueltas hacia la parte media y la base de las geoformas, donde se observan sales de carbonato.

Análisis fisicoquímicos y elementales de las geoformas. Los principales sistemas identificados en la sección anterior fueron excavados hasta los 0,6 m de profundidad, exponiendo la base sobre la cual reposan las estructuras, en tres puntos rotulados como Ridge 1, Ridge 2 y Ridge 3. También se estudiaron los sedimentos en tres playas interdunares, para compararlos con los de las geoformas. En cada playa se perforó un núcleo con un barreno, rotulados como Core 1, Core 2 y Core 3, y alcanzando más de un metro de profundidad en todos los casos. Por último, se recolectaron muestras de arena de las dunas circundantes como muestras de control.

Los sedimentos de las geoformas y las playas se secaron al aire y se pasaron a través de un tamiz de 2 mm. Su color se caracterizó mediante una carta de Munsell. Los análisis de suelo incluyeron textura por el método de Bouyoucos, carbono orgánico (COS) por el método colorimétrico de Walkley y Black (Pansu y Gautheyrou, 2006), y tanto la materia orgánica (MOS) como el carbono inorgánico (CIS) se estimaron por pérdida en ignición (Ball, 1964), con modificaciones para suelos ricos en carbonatos (Wang et al., 2012). El nitrógeno total (Nt) se determinó por el método Microkjeldahl (Pansu y Gautheyrou, 2006), y el fósforo disponible (Pdisp) a través de una extracción de Olsen. El pH se determinó en una solución de suelo y agua destilada 1:2.

Las composiciones elementales se determinaron en el Laboratorio de Física Nuclear de la Universidad Simón Bolívar mediante fluorescencia de rayos X de reflexión total (TXRF), con selenio agregado como patrón interno. Los análisis elementales se incluyeron en la ordenación de las muestras tomadas en las geoformas y playas a través de un análisis multidimensional no métrico (NMDS). El análisis de presencia/abundancia de carbón implicó la observación de muestras húmedas bajo un microscopio óptico, con identificación de carbón basada en la presencia de restos negros, opacos y angulares (Patterson et al., 1987), previo tratamiento con peróxido de hidrógeno al 6 % durante 96 horas (Conedera et al., 2009).

Para el establecimiento de las cronologías, se tomaron muestras de sedimentos para la datación por radiocarbono a profundidades de 0–18 cm (arriba), 18–40 cm (centro) y 40–60 cm (inferior). Estas se procesaron en el Centro de Métodos de Datación Absoluta de Gliwice (Centro GADAM, Gliwice, Polonia) para la grafitización y luego se midieron en un espectrómetro de aceleración de masas (AMS) en el Centro Nacional de Aceleradores (CNA, Sevilla, España). Las fechas de radiocarbono se calibraron con la curva IntCal13 (Stuiver et al., 2018) en el software Calib 7.1., obtenido de http://calib.org. La textura de las geoformas varió desde la constitución arcillo-arenosa en la superficie hasta la franco- arcillo -arenosa en profundidad. El color del sedimento también varió con la profundidad, de modo que a pesar de que no es evidente a simple vista, sí existe una estratificación en la conformación de las geoformas. Se encontró carbón vegetal constituido por fragmentos de madera carbonizados en todas las profundidades, que tendían a ser más grandes (aprox. 1 mm) cerca de la superficie, tornándose más pequeños (<0,5 mm) en profundidad. Esto parece indicar que los carboncillos se van degradando al aumentar la profundidad por efecto de la fragmentación mecánica, tal como sucede con las conchillas de molusco. El carbón estuvo ausente en las muestras de control y en los Core 1–3.

En cuanto a los análisis sedimentológicos todas las muestras de núcleos y geoformas se ordenaron a lo largo del mismo gradiente en el análisis de NMDS, definido por el contenido de arena y arcilla/limo, contenido de COS, Pdisp y Nt (Fig. 8). Las muestras

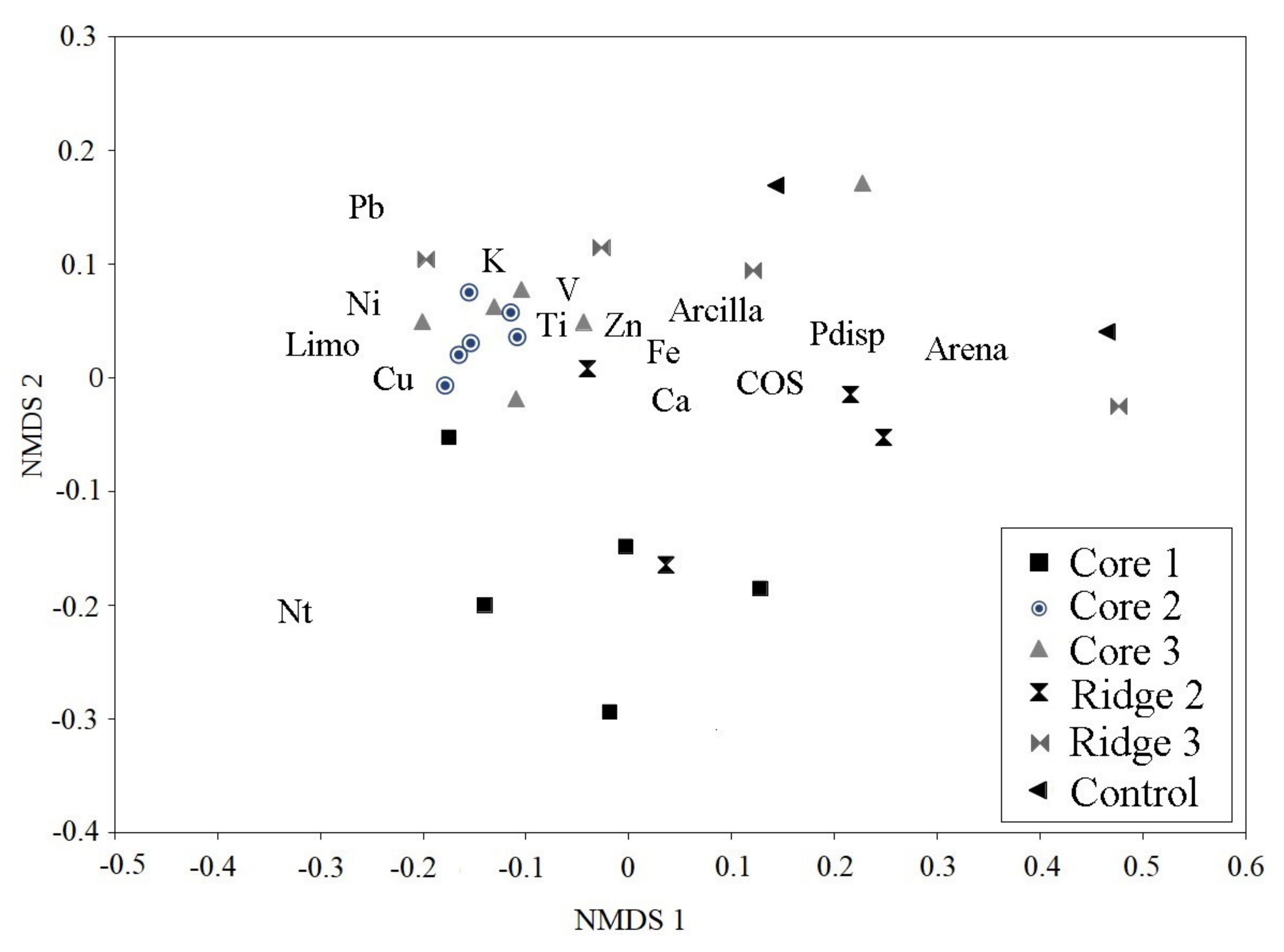


Figura 8. Análisis multidimensional no métrico (NMDS por sus siglas en inglés) realizado con los resultados del análisis textural, fisicoquímico y de composición elemental de: -dos perfiles tomados en las geoformas (ridge 2 y 3), -las tres perforaciones tomadas (core 1, 2 y 3) y -muestras controles superficiales tomadas en las playas vecinas a las geoformas. Se observa el ordenamiento de las muestras con respecto a las variables, donde: Arena, Limo y Arcilla, y COS (carbono orgánico del suelo) y Nt (nitrógeno total) se determinaron en porcentajes, y Pdisp (fósforo disponible) y los elementos se determinaron en partes por millón. No todos los elementos incluidos en el análisis se muestran, sino los que más contribuyen a la varianza de los datos: plomo (Pb), potasio (K), níquel (Ni), vanadio (V), titanio (Ti), cinc (Zn), hierro (Fe) y cobre (Cu). Fuente: elaboración propia a partir de los datos provistos en Bezada et al. (2021).

más profundas de las perforaciones de las zonas interdunares son arcillosas, mientras que las más superficiales son indistinguibles en textura, fisicoquímica y composición elemental de las muestras de las geoformas. Por lo tanto, no se apreciaron diferencias entre los sedimentos de las geoformas y aquellos de las zonas interdunares.

En cuanto a las cronologías, estás arrojaron edades entre 3000 a 2900 años AP (ca. 900 AC), que son coincidentes con un periodo de climas extremos, signados por una mayor actividad de "El Niño Oscilación del Sur" (ENSO), asociado con climas más secos o estacionales en el norte de Sudamérica, como se mencionó anteriormente en el resumen de nuestro trabajo paleoecológico realizado en "El Cedral".

Paleocanales exhumados. Las características fisicoquímicas y la composición elemental de las geoformas en relación con los espacios interdunares indican más similitudes que diferencias, lo que sugiere que ambos rasgos sedimentarios tienen un origen similar. Además, los sedimentos parecen datar de ca. 900 AC y, por lo tanto, son anteriores al grupo

etnolingüístico Caquetíos en el norte del Estado Falcón, cuyos primeros asentamientos datan de 700–800 AD (Oliver, 1989). Cabe resaltar que los primeros sistemas de calzadas documentados en los llanos venezolanos datan de alrededor de 500 a 700 AD (Gassón, 2002; Sánchez et al., 2017). Todo esto apunta a que las geoformas son mucho más antiguas que las construcciones de tierra amerindias documentadas para Venezuela.

Si nos basamos en la orientación de las geoformas y en su matriz constructiva, parece más probable que estas sean paleocanales exhumados. Estos canales, conformados por aluviones de grano fino que fluyeron sobre la arena eólica más antigua que hoy en día constituyen su base, probablemente se formaron antes del levantamiento estimado de 3 m de la Península de Paraguaná, que ocurrió en el Holoceno tardío (Audemard et al., 1995; Audemard, 1996). Este hecho implica que en el momento de su formación es posible que los mismos estuvieran topográficamente más abajo que en la actualidad. Este modelo formativo es consistente con la orientación de las geoformas de mayor longitud, que podrían haber sido paralelas a las playas interdunares de un antiguo sistema de dunas, de modo que estos espacios interdunar funcionaron como paleocanales que se llenaron de sedimentos, acumulando las aguas de escorrentía y el agua subsuperficial. En tales condiciones se puede explicar el contenido de arcilla más elevado en la parte superior de las geoformas, debido a la acumulación de agua. Esta agua estancada habría capturado arenas transportadas por el viento, generando un contenido similar de arena y arcilla, como el observado hoy en la capa superior del suelo de las playas interdunares. Tras la reactivación de las dunas en algún momento después de ca. 900 AC, las barcanas en migración posiblemente enterraron los sedimentos de las geoformas, contribuyendo a su compactación y preservación. Las sales de carbonato pudieron haber favorecido los procesos de cementación. Luego, al elevarse el norte de Falcón por neotectónica y migrar la arena, los depósitos compactados, algo cementados, fueron exhumados. El resultado final fue una topografía invertida con los paleocanales expuestos en relieve positivo. Es posible que los climas extremos del Holoceno medio, con lluvias torrenciales, han favorecido estos flujos de sedimentos que hoy constituyen las geoformas (Haugh et al., 2001). Por lo tanto, la formación de los paleocanales puede haber estado relacionada con una mayor inestabilidad climática.

Más allá de este modelo constitutivo de las geoformas como paleocanales exhumados, aún queda una pregunta por responder: ¿cómo llegó el carbón a la matriz constitutiva de las geoformas? Cabe destacar que las piezas de carbón encontradas en este estudio son considerablemente más pequeñas que las encontradas en fogones y otros contextos culturales. Para aclarar el punto se debe decir que estos carboncillos son muy pequeños para haberse quemado en fogones *in situ*, pero muy grandes para venir transportados desde largas distancias. Los incendios espontáneos en las costas de Coro y Paraguaná tienden a estar limitados por una cubierta vegetal baja y discontinua y, por lo tanto, es poco probable que el carbón de las geoformas se haya originado en fuegos naturales. Creemos que la presencia de carbón embebido dentro de las geoformas se explica mejor por la presencia de actividades humanas (quemas) en el área de estudio hace alrededor de 3000 años, pero no fue intencionalmente colocado en la matriz constructiva de las geoformas. Igual que las arcillas y arenas, los carbones se depositaron gracias a la escorrentía desde sitios de actividad humana vecina, en un área que sabemos que está ocupada por los humanos desde finales del Pleistoceno.

Conclusiones y recomendaciones

Los resultados hallados por nosotros son más compatibles con un origen natural de las geoformas del PNMC como paleocanales exhumados. Nuestra conclusión de que las geoformas del PNMC son naturales no minimiza la necesidad de su conservación. Tienen un significado arqueológico potencial ya que podrían haber sido utilizadas como caminos por los habitantes locales, como lo indica la abundancia de restos culturales a lo largo de ellas. Además, estos paleocanales poseen un valor en sí mismos como archivos paleoambientales y de la historia de la ocupación humana. Su estudio podría ayudar a comprender los efectos de los climas pasados y de la neotectónica en la geomorfología actual del PNMC.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a los colegas que aportaron a las publicaciones que resumimos en este capítulo, por las largas horas de discusión y trabajo. En especial agradecemos a Rafael Gassón, que fue el coordinador del proyecto FONACIT 2011000404 "Impacto del cambio climático y de la ocupación humana en los mosaicos sabana bosque de la Cuenca del Orinoco: un enfoque transdisciplinario", con el cual se financió la reconstrucción paleoecológica de la laguna "Los Briceño" y que de forma abierta y generosa compartió su experiencia en el campo de la arqueología. Maximiliano Bezada compartió con nosotros su vasto conocimiento sobre la geomorfología de la Península de Paraguaná. Su equipo de trabajo conformado por Orlando González y otros colegas de la UPEL aportó observaciones de campo de gran relevancia. Haydn Barros colaboró con nosotros en las determinaciones por TXRF y logró las cronologías de las geoformas dentro de una pasantía de investigación en el extranjero. En este sentido, el modelo planteado sobre la formación natural de las geoformas fue una construcción colectiva de todos los autores del trabajo. Erika Pedraza y Roberto Herrera nos acompañaron en todas las campañas de campo y junto con Eduardo Zambrano nos apoyaron en los análisis de laboratorio. Los autores también agradecen a INPARQUES, especialmente a Gradilia Flores y a Carlos Flores. Este trabajo fue financiado parcialmente por el proyecto de grupo PEII Nº201300280 y por el DID (USB). Gracias a José Oliver por proveer información específica de los sitios FAL-100 y FAL-101. Al equipo editorial y revisores anónimos por comentarios, correcciones y sugerencias que ayudaron a mejorar esta contribución.

REFERENCIAS

Akhter H. 2018. The Methods and Recent Invented Tools and Techniques Used in Archaeology for Delicately Preserving the Past for the Future. *Archaeological Discovery* 6:338–354.

Arcaya PM. 1920. *Historia del Estado Falcón*. Caracas: Topografía Cosmos.

Audemard F. 1996. Late Quaternary marine deposits of the Paraguana Peninsula, State of Falcon, northwestern Venezuela: Preliminary geological observations and neotectonic implications. *Quaternary International* 31:5–11.

Audemard F, Rodríguez J, Bousquet J. 1995. Holocene tectonic uplift of La Vela anticline related to the activity of the Guadalupe thrust, northern Falcon State (Venezuela) (13–27 pp). En: Meco J, Petit-Maire N (Eds.), *Climates of the Past*. Proceedings IV CLIP Meeting. Las Palmas de Gran Canaria: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Aymard G. 2017. Adiciones a la flora vascular de los Llanos de Venezuela: nuevos registros y estados taxonómicos. *Biollania (Edic. Esp.)* 15:5–50.

Ball D. 1964. Loss-on-ignition as an estimate of organic matter and organic carbon in non-calcareous soils. *Journal of Soil Science* 15(1):84–92.

Benet F. 1929. *Guía General de Venezuela*. Caracas: Leipzig Oskar Brandstetter.

Bezada M, Barros H, Zavala Reyes M, et al. 2021. Earthen ridges in coastal sand dunes of the Caribbean coast, Venezuela: anthropogenic or natural? *Geoarchaeology* 36:351–362.

Bracco R, del Puerto L, Inda H, et al. 2011. The relationship between emergence of mound builders in SE Uruguay and climate change inferred from opal phytolith records. *Quaternary International* 245(1):62–73.

Busby C, Andrews G, Koerner A, et al. 2016. Progressive derangement of ancient (Mesozoic) east-west Nevada plano paleochannels into modern (Miocene–Holocene) north-northwest trends in the Walker Lane Belt, central Sierra Nevada. *Geosphere* 12(1):135–175.

Camacho R, Salazar S, González L, et al. 2011. Caracterización geomorfológica de las dunas longitudinales del Istmo de Médanos, estado Falcón, Venezuela. *Investigaciones Geográficas* 76:7–19.

Conedera M, Tinner W, Neff C, et al. 2009. Reconstructing past fire regimes: methods, applications, and relevance to fire management and conservation. *Quaternary Science Reviews* 28:555–576.

Cruxent JM, Rouse I. 1982. *Arqueología Cronológica de Venezuela*. Caracas: Ernesto Armitano Editor.

De La Calle I, Cabaleiro N, Romero V, et al. 2013. Sample pretreatment strategies for Total Reflection X-Ray Fluorescence Analysis: tutorial review. *Spectrochimica Acta Part B* 90:23–54.

del Puerto L, Bracco R, Inda H, et al .2013. Assessing links between late Holocene climate change and paleolimnological development of Peña Lagoon using opal phytoliths, physical, and geochemical proxies. *Quaternary International* 287: 89–100.

Faegri K, Iversen J. 1989. *Textbook of pollen analysis*. New York: Hafner Publishing.

Fagan B. 2000. *The Little Ice Age: How Climate Made History 1300-1850*. New York: Basic Books.

Ferreira T, Madari B, Pasqualoto L, et al. 2009. Soil organic matter and fertility of anthropogenic dark earths (terra preta de índio) in the Brazilian Amazon Basin. *Revista Brasileira de Ciência do Solo* 33:85–93.

García E. 2015. *Metodología por FRRT para determinación elemental de suspensiones de sedimentos: Embalse de Maticora*. Trabajo de grado. Universidad Simón Bolívar, Caracas.

Garreaud RD, Vuille MR, Compagnucci R, et al. 2009. Present-day South American climate. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 281:180–195.

Gassón R. 1998. *Prehispanic intensive agriculture, settlement patterns, and political economy in the Western Venezuelan Llanos*. Ph.D. dissertation. University of Pittsburgh, Pittsburgh.

Gassón R. 2002. Orinoquia: the archaeology of the Orinoco River Basin. *Journal of World Prehistory* 16:237–311.

Giegengack R. 1968. *Late Pleistocene history of the Nile Valley in Egyptian Nubia*. Doctoral dissertation. Yale University, New Haven.

Haugh G, Hughen K, Sigman D, et al. 2001. Southward migration of the Intertropical Convergence Zone through the Holocene. *Science* 293:1304–1308.

Heckenberger M, Kuikuro A, Kuikuro U, et al. 2003. Amazonia 1492: Pristine Forest or Cultural Parkland? *Science* 201: 1710–1714.

Henry A. 2020. *Handbook for the Analysis of Micro-Particles in Archaeological Samples*. Springer.

Hernández-Baño A. 1984. *Los Caquetíos de Falcón*. Coro: INCUDEF.

Hernández-Baño A, Trujillo M. 1986. *Secretos de los Médanos de Coro*. Coro: Instituto Nacional de Parques – Instituto de Cultura del Estado Falcón.

Jaramillo C, Sepulchre P, Cárdenas D, et al. (2020). Drastic Vegetation Change in the Guajira Peninsula (Colombia) during the Neogene. *Paleoceanography and Paleoclimatology* 35(11): e2020PA003933.

Kaal J, Gianotti C, Del Puerto L, et al. 2019. Molecular features of organic matter in anthropogenic earthen mounds, canals and lagoons in the Pago Lindo archaeological complex (Tacuarembó, Uruguayan lowlands) are controlled by pedogenetic processes and fire practices. *Journal of Archaeological Science: Reports* 26(2019): 101900.

Kottek M, Grieser J, Beck C, et al. 2006. World map of the Köppen-Geiger climate classification updated. *Meteorologische Zeitschrift* 15:259–263.

Leal A, Gassón R, Hermann B, et al. 2019. Human-made fires and forest clearence as evidence for late Holocene landscape domestication in the Orinoco Llanos (Venezuela). *Vegetation History and Archaeobotany* 28:545–557.

Leal A, Martinez-Blanco X, Beri A, et al. 2021. A combined catalog of non-pollen palynomorphs (NPPs) of fungal origin from soil and airborne samples of Uruguay. *Review of Palaeobotany and Palynology* 293: 104488.

Lindgren W. 1911. *The Tertiary gravels of the Sierra Nevada of California*. Washington, D.C.: U.S. Geological Survey.

Maggio, A. 2018. Interdisciplinarity and Archaeology (1–7 pp). En: *Encyclopedia of Global Archaeology*. Cham: Springer.

Marquer L, Otto T. 2020. Microscopic Charcoal Signal in Archaeological Contexts. En: Henry AG (Ed), *Handbook for the Analysis of Micro-Particles in Archaeological Samples. Interdisciplinary Contributions to Archaeology*. Cham: Springer.

Morón C. 2011. Presencias bajo la arena: yacimientos arqueológicos en el Parque Nacional Médanos de Coro. *Boletín Antropológico* 29(81):7–26.

Nawaz MA, Zakharenko AM, Zemchenko IV, et al. 2019. Phytolith Formation in Plants: From Soil to Cell. *Plants* 8 (8):249.

Neves E. 2022. *Sob os tempos do equinócio: Oito mil anos de história na Amazônia central*. São Paulo: Ubu Editora.

Nomland G. 1935. New archaeological sites from the state of Falcón, Venezuela. *Iberoamericana* 11:1–101.

O'Keefe FR, Dunn RE, Weitzel EM et al. 2023. Pre–Younger Dryas megafaunal extirpation at Rancho La Brea linked to fire-driven state shift. *Science* 381(6659): eabo3594.

Oliver JR. 1989. *The archaeological, linguistic and ethnohistorical evidence for the expansion of Arawakan into Northwestern Venezuela and Northeastern Colombia*. Ph.D. dissertation. University of Illinois, Urbana-Champaign.

Pain C, Oilier C. 1995. Inversion of relief a component of landscape evolution. *Geomorphology* 12(2):151–16.

Pain C, Clarke J, Thomas M. 2007. Inversion of relief on Mars. *Icarus* 190:478–491.

Pansu M, Gautheyrou J. 2006. *Handbook of Soil Analysis. Mineralogical, Organic and Inorganic Methods*. Amsterdam: Springer-Verlag.

Patterson W, Edward, K, Maguire D. 1987. Microscopic charcoal as a fossil indicator of fire. *Quaternary Science Reviews* 6: 3–23.

Piperno D. 1988. *Phytolith analysis: An archaeological and geological perspective*. San Diego, CA: Academic.

Piraquive-Bermúdez D, Behling H. 2022. Holocene Paleoecology in the Neotropical Savannas of Northern South America (Llanos of the Orinoquia Ecoregion, Colombia and Venezuela): What Do We Know and on What Should We Focus in the Future?. *Frontiers in Ecology and Evolution* 10: 824873.

Sánchez F, Fernández J, Gassón R, et al. 2017. Paleoecología y ocupación humana durante el Holoceno en los Llanos del Orinoco: una revisión y nuevos datos. *BioLlania* 15:297–333.

Schargel R. 2007. Geomorfología y suelos (15–31 pp). En: Duno de Stefano R, Aymard G, Huber O (Eds.), *Catálogo Anotado e Ilustrado de la Flora Vascular de los Llanos de Venezuela*. Caracas: FUDENA, Fundación Polar, FIBV.

Schmidt M. 2014. Anthropogenic landscapes in landscapes in Amazonia: topographic features, use of space, and formation of anthrosols (terra preta) in prehistoric settlements (313–338 pp). En: Rostain S (Ed.), *Antes de Orellana*. Quito: Actas del III Encuentro de Arqueología Amazónica – Instituto Francés de Estudios Andinos.

Scott AE. 2007. *Encyclopedya of Quaternary Science*. Amsterdam: Elsevier.

Spencer C, Redmond E. 1983. Archaeological investigations in the Andean Piedmont and High Llanos of Western Venezuela: A preliminary report (137–157 pp). En: Kvietok P, Sandweiss D (Eds.), *Recent Studies in Andean Prehistory and Protohistory*. Ithaca: Cornell Latin American Studies Program.

Spencer C, Redmond E. 1992. Prehispanic Chiefdoms of the Western Venezuelan Llanos. *World Archaeology* 24:134–157.

Spencer C, Redmond E. 2014. *A prehispanic chiefdom in Barinas,Venezuela: Excavations at Gaván-Complex sites* (vol I and II). Anthropological Papers of the American Museum of Natural History, 100. New York: American Museum of Natural History.

Spencer C, Redmond E, Rinaldi M. 1994. Drained fields at La Tigra, Venezuelan Llanos: A regional perspective. *Latin American Antiquity* 5(2):119–143.

Stuiver M, Reimer PJ, Reimer RW. 2018. *CALIB 7.1*. http://calib.org

Shumilovskikh L, van Geel B. 2020. Non-Pollen palynomorphs (65–94 pp). En: Henry A. (Ed.), *Handbook for the Analysis of Micro-Particles in Archaeological Samples*. Cham: Springer

Shumilovskikh LS, Shumilovskikh ES, Schlütz F, et al. 2022. NPP-ID: Non-Pollen palynomorph image database as a research and educational platform. *Vegetation History and Archaeobotany* 31:323–328.

Tamayo F. 1929. La industria del olicornio. *Revista Liceo* 1:4–8.

Tamers MA. 1970. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas natural radiocarbon measurements V. *Radiocarbon* 12:509–525.

Traverse A. 2007. *Paleopalynology*. New York: Springer.

Tsakiridou M, Cunningham L, Hardiman M. 2021. Toward a standardized procedure for charcoal analysis. *Quaternary Research* 99:329–340.

Wang X, Wang J, Zhand J. 2012 Comparison of three methods for organic and inorganic carbon in calcareous soils of northwestern China. *PloS One* 7(8):1–6.

White WM. 2018. *Encyclopedia of geochemistry a comprehensive reference source on the chemistry of the Earth*. Cham: Springer.

Whitney JD. 1880. *The auriferous gravels of the Sierra Nevada of California*. Cambridge: Harvard University, Museum of Comparative Zoology.

Zavala M, Pedraza E, Zambrano E, et al. 2018. Contribución a la arqueología del Parque Nacional Médanos de Coro (PNMC), Venezuela: Implicaciones para los patrones de ocupación Caquetía. *Interciencia* 43(6):400–408.


Marcelo R. Sánchez-Villagra, Jorge D. Carrillo-Briceño, Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (2024, eds.). Contribuciones en Venezuela Arqueológica. Scidinge Hall Verlag, Tübingen, 295 pp. ISBNs del libro: 978-3-947020-24-9 (pdf; doi: 10.5281/zenodo.11071125) y 978-3-947020-25-6 (impreso); doi de este capítulo: 10.5281/zenodo.11371181


7. MAPEANDO LOS DATOS ARQUEOLÓGICOS: LA EVIDENCIA DE LA COSTA DE FALCÓN, VENEZUELA

Eduy María Urbina Jiménez [1]

RESUMEN

El fin de este trabajo fue el analizar el patrón de asentamiento y el uso de espacio en el periodo agrocerámico prehispánico en lo que hoy es el Estado Falcón, en el noroccidente de Venezuela, examinando una base de datos con 192 sitios arqueológicos. Trazamos la información ambiental en mapas, facilitando la observación de la distribución espacial de los sitios según sus tipos, identificación cultural y otras variables. También observamos la correlación entre los tipos de sitios, la distribución por identificación cultural y cada dimensión ambiental como altitud, relieve e hidrología. Determinamos que los sitios están ubicados alrededor de los principales ríos de la región; esos ríos van desde las montañas en el sur hasta el mar en el norte, por lo tanto, ofrecen diferentes nichos ecológicos y tienen el potencial para la explotación recursos.

ABSTRACT

The purpose of this work was to analyze the settlement pattern and the use of space in the pre-Hispanic agroceramic period in what is now the Falcón State, in northwest Venezuela, examining a database with 192 archaeological sites. We plot environmental information on maps, facilitating the observation of the spatial distribution of sites according to their types, cultural identification, and other variables. We also observed the correlation between site types, distribution by cultural identification and each of the analyzed environmental variables such as altitude, relief, and hydrology. We determined that the sites are located around the main rivers in the region. Those rivers run from the mountains in the south to the sea in the north, therefore, they offer different ecological niches and have the potential for resource exploitation.

INTRODUCCIÓN

En el Estado Falcón, al noroeste de Venezuela (Fig. 1), se han realizado varios proyectos arqueológicos enfocados al estudio del período prehispánico; se han propuesto tipologías y se han abordado preguntas sobre el proceso migratorio y la organización sociopolítica (Oliver, 1989). Hasta cierto punto, hay una buena cantidad de información arqueológica (Urbina, 2008); sin embargo, casi ninguno de los proyectos arqueológicos realizados en la región ha implementado una metodología sistemática, diseñada para la prospección del área; en cambio, ha sido un muestreo oportunista de los sitios lo que, en consecuencia, ha generado una base de datos que carece de información sobre el patrón de asentamiento, el tipo de sitios, la asociación entre ellos, entre otros. En este trabajo, nuestro objetivo es optimizar toda esta información correlacionándola con variables espaciales y ambientales.

1. Investigadora Independiente, Hipódromo Chile 1631, 1702 Santiago de Chile, Chile; eduyurbina@gmail.com

CONSIDERACIONES GENERALES Y ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS

La riqueza de vestigios arqueológicos y paleontológicos en Falcón y la relativa facilidad con que se encuentran estos, han estimulado la organización de proyectos en esa región (ver Urbina, 2008, 2011). Aquí nos centraremos en uno de los períodos más estudiados en Falcón: el prehispánico cerámico. Tamayo (en Oliver, 1989:1) fue el primero en correlacionar la cerámica con grupos indígenas etnohistóricos (los Caquetíos) y describir la cerámica de la zona. Luego, en los años 30 Nomland (1933, 1935 en Oliver, 1989:1) describió la cerámica de varios sitios ubicados alrededor del área de Coro, el material fue recolectado por su esposo y otros geólogos de la Creole Petroleum Co. A pesar de haber analizado la cerámica de cada sitio y aportar información tecno-tipológica, los métodos de recolección fueron oportunistas y asistemáticos.

En la década de 1950, Osgood realizó un levantamiento y excavaciones —la primera excavación estratigráfica en el Estado Falcón— en la península de Paraguaná (Osgood y Howard, 1943 en Oliver, 1989:1). A fines de la década de 1940 Cruxent realizó un estudio preliminar en la región, que fue publicado, junto con Rouse en 1958–59, en "Arqueología Cronológica de Venezuela" (Cruxent, 1955; Cruxent y Rouse, 1982:128–147 y 444–447), ofreciendo su análisis e interpretación de los estilos alfareros predominantes en la zona.

Posteriormente se realizaron una serie de pequeñas investigaciones de campo y excavaciones de pozos de sondeo, varios de ellos publicados por miembros de la Sociedad Espeleológica de Venezuela (Perera, 1969, 1970, 1973). En general, hasta este momento, no existían proyectos arqueológicos con una metodología de prospección clara para recopilar los datos, ni había una lógica para el muestreo. La mayoría de los sitios reportados y la cultura material recolectada fueron producto de la casualidad: una muestra recolectada por lugareños enviada a un museo en Caracas, un sitio conocido por los locales, o sitios encontrados por los geólogos de la Creole Petroleum Co. o por los trabajadores que tendieron el oleoducto, por nombrar unos pocos ejemplos.

No fue hasta finales de los setenta y principios de los ochenta con la creación del Centro de Investigaciones Antropológicas, Arqueológicas y Paleontológicas (CIAAP) de la Universidad Nacional Experimental "Francisco de Miranda" (UNEFM) en la ciudad de Coro que se ideó un enfoque más estructurado de la arqueología de la región (Oliver, 1989). El CIAAP se dedicó a la investigación y se realizaron varias prospecciones; Oliver, como parte del personal del CIAAP, realizó el estudio regional más extenso e intensivo en Falcón y su trabajo sigue siendo la investigación más completa realizada en el área (Oliver, 1989). No obstante, la metodología de prospección de Oliver (1989) fue más oportunista que sistemática. Él estudió los sitios ya reportados (pero aún no investigados) por Cruxent (Oliver, comunicación personal, 2011), y en su prospección encontró sitios que se agregaron al inventario. Oliver registró más de un centenar de sitios y excavó un buen número de ellos; pero sus preguntas de investigación y sus hipótesis, fueron diseñadas para abordar cuestiones relacionadas con varias ideas sobre los orígenes de la población aborigen de la región (Lathrap, 1973) y se centraron en un modelo migratorio a fin de poner a prueba la "Teoría de la H" (Osgood y Howard, 1943), que sitúa a Venezuela como un área intermedia entre dos grandes centros de "civilización" en las Américas -la Andina y Mesoamericana (Antczak et al., 2017). En la tesis doctoral de Oliver de 1989, no se menciona la metodología de prospección utilizada. De hecho, Oliver (comunicación personal, 2011) explicó que su metodología fue oportunista. No obstante, su recopilación de datos es muy detallada y está contenida en una serie de cuadernos de campo y laboratorio que permanecen inéditos, pero que he podido consultar para sustentar parte del presente trabajo.

Desde el trabajo de Oliver en Falcón (1981–1983), ha habido avances limitados en las investigaciones arqueológicas sobre el período cerámico prehispánico; el esquema de las tradiciones, subtradiciones y complejos arqueológicos, y la organización sociopolítica inferida de los aborígenes propuesta por Oliver (1989), permanecen en gran medida indiscutidas. Desde entonces, el único proyecto centrado en el período agrocerámico llevado a cabo en la región fue un proyecto de rescate arqueológico entre 2004 y 2006. El objetivo de este estudio fue mitigar el impacto adverso de un

oleoducto; en consecuencia, el área cubierta se restringió a una transecta estrecha pero larga de unos 203 km de largo por 50 m de ancho —que limita las posibilidades interpretativas de los datos. Durante este proyecto se encontraron restos asociados a todos los períodos conocidos para Falcón. De cada sitio se tomó una muestra representativa de cada tipo de cultura material y en al menos 8 sitios se realizó recolección superficial intensiva y excavación (Arvelo y López, 2004; Rodríguez, 2005, 2006; Urbina 2005, 2008).

EL PROBLEMA

Dada la historia asistemática y relativamente breve de la investigación de campo en el Estado Falcón; se hace evidente que no es posible utilizar los datos arqueológicos existentes para abordar cuestiones como: ¿Por qué diferentes tipos de sitios se ubican dónde están y no en otro lugar? ¿Cómo sus distribuciones podrían (o no) correlacionarse con diferentes zonas de recursos económicos y su potencial variable de explotación; ¿O existen también otras razones sociales o políticas para la distribución espacial observada? ¿Son estos patrones relativamente estables o inestables a través del tiempo?

Para contemplar tales preguntas, es necesario desarrollar una metodología de prospección regional sistemática que ofrezca confianza en el grado de representatividad (abierta a evaluaciones estadísticas o cuantitativas). Asimismo, la particularidad del Estado Falcón, una región semiárida y árida (Matteucci et al., 2002), hace imperativo considerar los factores ambientales posteriores al abandono del sitio y que han afectado tanto la visibilidad como su preservación o integridad. Al mismo tiempo, los factores ambientales relacionados con la ubicación del sitio, basándonos en los datos actuales, pueden comenzar a proporcionar indicios sobre los patrones de asentamiento emergentes, como la disponibilidad o abundancia de recursos alimentarios, materias primas clave, fuentes de agua potable, entre otros.

El objetivo de esta contribución es optimizar la base de datos arqueológica en el área prospectada para establecer una línea de base sobre la cual las preguntas más importantes sobre los patrones de asentamiento puedan abordarse de manera fructífera en el futuro. Utilizando los datos disponibles de investigaciones previas, y con la ayuda de sistemas de información geográfica, se propone tentativamente algunos modelos predictivos. Para ello, se graficó en mapas la información arqueológica existente para la región junto con información sobre diversas variables ambientales. El resultado muestra en mapas la distribución de los diferentes tipos de sitios e identificación cultural y sus relaciones con la altitud, relieve e hidrología.

EL ENTORNO GEOGRÁFICO

El Estado Falcón está ubicado en el noroeste de Venezuela. Limita al oeste con el Golfo de Venezuela y el Estado Zulia, al norte y al este con el Mar Caribe y las islas de Aruba, Curazao y Bonaire, y al sur con los estados de Yaracuy y Lara. Tiene una superficie aproximada de 24800 km^2, divididos en 25 municipios (Matteucci et al., 2002)

Los aspectos geográficos (abióticos) y bióticos del Estado Falcón que utilizamos para este trabajo provienen de una compilación presentada por Matteucci et al. (2002). De esta data preliminarmente se ingresó aquellas variables ambientales que probablemente tenga una incidencia directa en el registro arqueológico (e.g., Altitud, relieve e hidrología). Algunas características fisiográficas del Estado Falcón son referidas a continuación.

Relieve y Geología. Cinco provincias geomorfológicas han sido referidas para el Estado Falcón (ver Matteucci et al., 2002), y estas incluyen sistemas: **1**) de llanuras costeras, **2**) piedemonte costero, **3**) de depresiones, **4**) de valles marítimos y **5**) montañoso. Según Matteucci et al. (2002) el sistema de llanura y piedemonte costeros son los más representativos. El primero se ubica paralelo a la costa; con una extensión de 6820 Km^2; la topografía es plana con una suave pendiente superficial del 2 % hacia la línea de costa. Tiene altitudes que van desde los 0 hasta los 80 msnm, con la única excepción del Cerro Santa Ana (830 msnm) en la Península de Paraguaná. A lo largo de la Planicie Costera, la erosión es un fenómeno predominante causado por el agua y el viento. En contraste, el sistema piedemonte costero

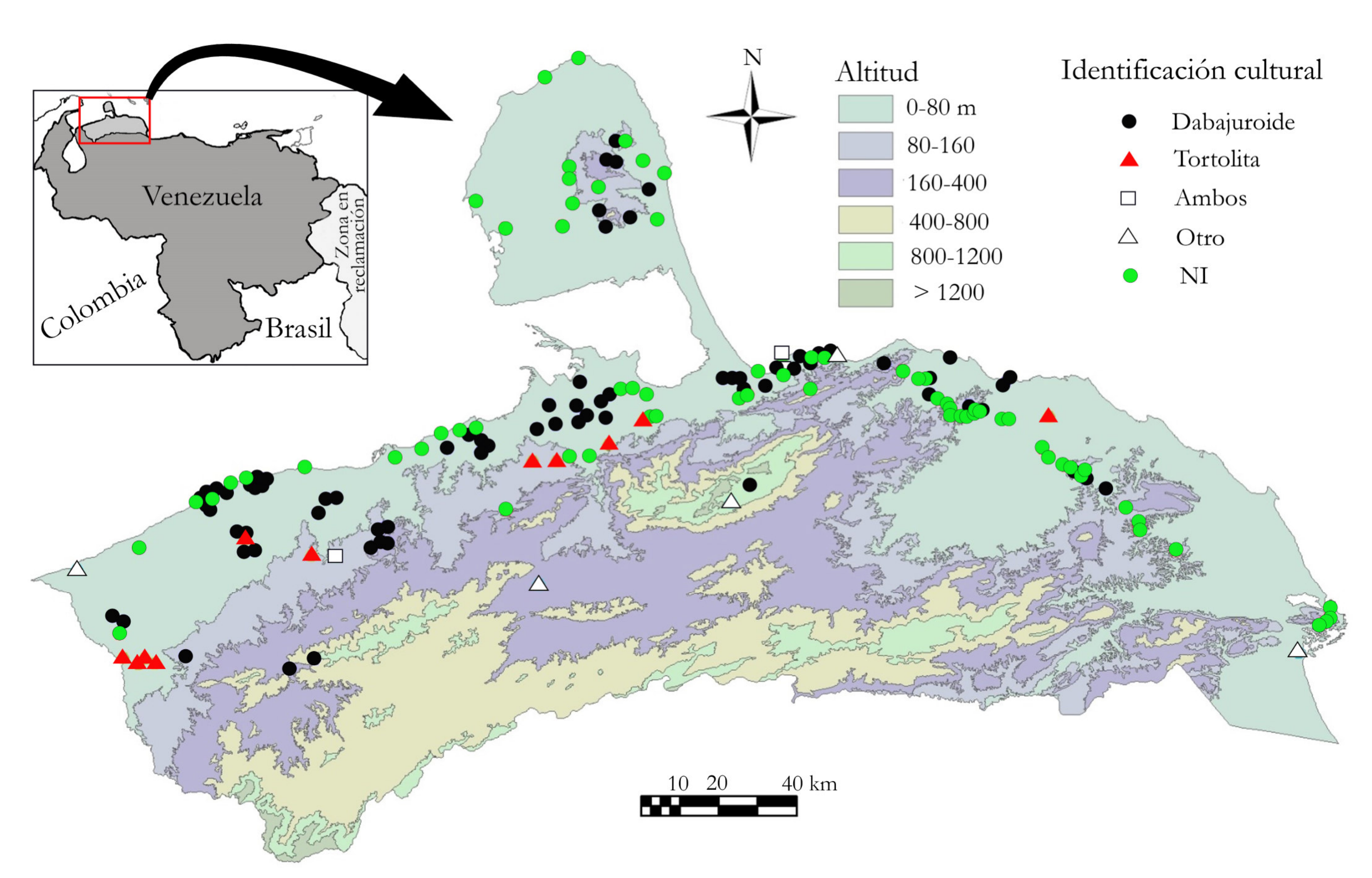


Figura 1. Mapa con la distribución espacial de sitios en el estado Falcón según su identificación cultural en correlación con la altitud. No identificado (NI)

está caracterizado por una serie de elevaciones intermedias que se extienden de oeste a este, evidenciando una topografía con accidentes geográficos monoclinales, colinas y bajorrelieves. Tiene una extensión de 1240 km². La altitud varía de 150 a 400 msnm. Tiene una pendiente que va del 2 % al 6 % pero localmente puede llegar al 45 %. Este subsistema también presenta los problemas de erosión diferencial debido a la presencia de un tipo de suelo donde predominan las arenas y limos.

Clima. En general, la región tiene un clima árido y semiárido (con algunas excepciones en la zona de montaña), con una precipitación media anual baja (411–596 mm/ año) y una estación seca que puede durar de 9 a 12 meses. La temperatura media anual varía entre 28 y 29°C, pero durante la estación seca puede alcanzar los 44°C (Matteucci et al., 2002).

Suelo. Son notables la salinidad (evapotranspiración), suelos pesados y erosión. La mayoría de los suelos están caracterizados por arenas y limos, y hasta un 40 % del estado tiene problemas de erosión hídrica y eólica (erosión laminar y en cárcavas; Matteucci et al., 2002). La estabilidad del suelo depende principalmente del uso que se le da a este y de la cobertura vegetal; pero el déficit hídrico y las repentinas lluvias violentas, provocan un proceso cíclico de deflación y posterior depositación. Este ciclo también puede ser causado por la acción del viento.

Hidrología. Este estado presenta los niveles más bajos de descarga de agua del país, con un volumen promedio anual de 0.33 % (Matteucci et al., 2002). El oriente del Estado Falcón está caracterizado por mayor humedad, directamente relacionado con las temperaturas de las corrientes costeras, la dirección de los vientos alisios y la configuración orográfica de la costa oriental; el resultado es que la mayoría de los ríos hacia el Este llevan agua la mayor parte del año. El centro del estado tiene como fuente primaria de

agua la "Serranía de San Luis". La mayoría de los ríos y arroyos son estacionales y con un régimen esporádico, muchos de ellos con poca o ninguna agua la mayor parte del año.

Vegetación. La vegetación que se encuentra en el Estado Falcón es predominantemente xerofítica, siendo comunes los cactus, divi-divi (olivo), cardón (nopal) y cardón de dato. Algunas de estas plantas se utilizan como alimento y otras como combustible y material para construcción (Oliver, 1989; Matteucci et al., 2002).

Según Matteucci et al., (2002), las cabras domesticas (*Capra hircus*), introducidas por los europeos en 1520, han ayudado a reducir la diversidad vegetal y han facilitado la dispersión de dos especies en particular, el cují (*Prosopis juliflora*) y la tuna (*Opuntia goingiana*) que son típicos de las zonas costeras semiáridas.

PROBLEMAS CON EL CONTEXTO Y LA CRONOLOGÍA

El Estado Falcón es una región con abundantes registros arqueológicos; sin embargo, la mayoría de las investigaciones realizadas allí han destacado los desafíos del área: establecer una cronología y el contexto de los sitios. Los problemas con la cronología están relacionados con la estratigrafía y las condiciones del suelo y el clima. La erosión es una gran parte del problema. La característica más común en el paisaje, particularmente en el sistema de la llanura costera, es un tipo de erosión incisiva llamada erosión en cárcavas. El subsistema del Sulcus de Urumaco (Falcón occidental) tiene mayor porcentaje de área erosionada que todos los demás subsistemas juntos. Mientras que la erosión laminar expone los sitios a la superficie (alta visibilidad), los rodales más densos de vegetación xerófila (al tiempo que detienen la erosión) hacen que sea más difícil encontrar sitios con afloramiento de remanentes arqueológicos (poca visibilidad del suelo). Aunque en los paisajes erosionados los sitios están expuestos, su integridad suele ser deficiente y se combinan depósitos (culturales) de épocas potencialmente diferentes. En zonas de cubierta vegetal más densa, se debe esperar una mejor preservación o integridad de los depósitos (dependiendo de la estabilidad y resiliencia de la vegetación en la zona).

Las características de los suelos hacen que estas zonas semiáridas sean susceptibles a la erosión laminar; particularmente la causada por el agua. La lluvia es escasa, pero cuando llueve, los sedimentos son arrancados de la superficie y viajan a un punto más bajo, pero debido al gradiente de pendiente relativamente suave, los sedimentos se licuan y se esparcen lenta y gradualmente. El desplazamiento lateral es lo que predomina en la región (Oliver y Alexander, 2003). El resultado de este proceso es una fusión de materiales: el "afloramiento" de cultura material enterradas (más antiguas) que a menudo terminan coexistiendo con las más recientes, que suelen ser de mayor peso y tamaño y, por lo tanto, son menos propensas a los desplazamientos laterales prolongados. El estrato cultural de muchos de los sitios es de 30 cm como máximo y en el mejor de los casos, donde los sitios están protegidos por la vegetación o la topografía; mientras que, en un buen número de sitios ubicados en llanuras erosionadas por láminas, todos los materiales y artefactos descansan sobre los suelos de arcillas duras lavadas (Oliver, comunicación personal, 2011). En consecuencia, todo está en la superficie, desde una punta de proyectil asociada al período paleoindio (13000 AC) hasta una botella de vidrio o un juguete de plástico que son claramente modernos. Para reiterar la paradoja, mientras que la erosión facilita bastante el hallazgo de sitios arqueológicos, al mismo tiempo condena al sitio a una grave falta de integridad estratigráfica: datar un sitio se vuelve difícil, si no imposible, excepto para datar artefactos individuales y ecofactos, cuya asociación con otros artefactos y características culturales es tenue en el mejor de los casos.

Si bien predominan las mezclas mecánicas y los desplazamientos debidos a la erosión, también existe el problema de la bioturbación. Oliver y Alexander (2003) han observado y descrito el impacto de este fenómeno sobre la integridad de los talleres y sitios líticos paleoindios en el Valle del Pedregal, donde tanto las hormigas como los conejos son los agentes de bioturbación más frecuentes. A lo largo de muchos siglos, la bioturbación en un sitio puede resultar en mezclas de materiales de diferentes contextos temporales y espaciales.

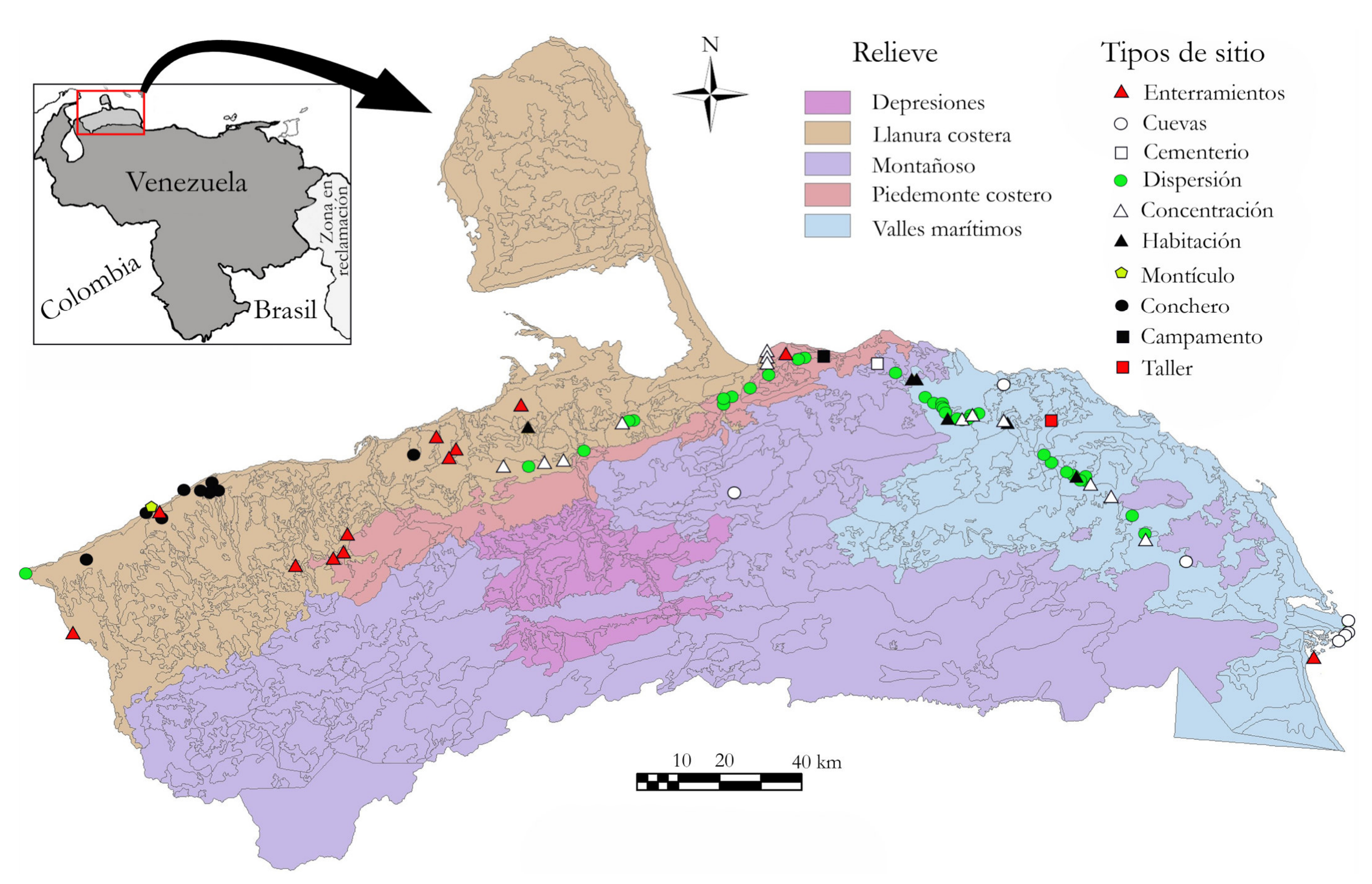


Figura 2. Mapa con la distribución espacial de sitios en el Estado Falcón según su tipología en correlación con el relieve.

MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología de este trabajo se basa en los resultados generados al correlacionar nuestras variables arqueológicas y ambientales y cómo interactúan en el espacio. En la siguiente sección se explica cómo se interpretó esta interacción y cuáles fueron las dimensiones de análisis.

Los datos arqueológicos

Se usaron lo sitios arqueológicos que fueron reportados, prospectados y excavados en trabajos previos en la región (Nomland, 1935; Osgood y Howard, 1943; Cruxent y Rouse, 1982 [1958–59]; Pittevil, 1984; Oliver, 1989; e Informe Final Araapico -Arvelo y López, 2004, Rodríguez, 2005, 2006).

Dimensiones de análisis. Para estudiar la variable sitio arqueológico se creó una base de datos con dos fuentes de información: **1**) mapas, notas de campo y tesis doctoral de Oliver generados de su trabajo de campo en los años ochenta (Oliver, 1989); y **2**) los datos publicados como inéditos del proyecto de rescate realizado entre 2004 y 2006. Se optó por mantener las categorías otorgadas por el investigador en cuanto a la cultura material y los sitios. Contamos con 192 sitios arqueológicos asociados a la época prehispánica, organizados como en: **1**) Nombre: basado en la toponimia local en caso de que esta exista. **2**) Código del sitio: se usó el código de cada proyecto, los sitios de Oliver tienen una codificación que comienza con "Fal", que significa Falcón, y es seguido por un número arábigo. Una parte de los sitios prospectados en el Araapico (el proyecto de rescate) continuó con el código de sitio utilizado por Oliver agregando solo otra terminación correspondiente al nombre del municipio, por ejemplo: FalMi (Fal: Falcón, Mi: Miranda). Sin embargo, hay una pequeña parte de los sitios encontrados en este proyecto que tiene un código

diferente, simplemente el nombre "Sitio" seguido del número arábigo. **3**) Ubicación geográfica: se usaron las coordenadas norte y este, y mediante la aplicación ArcGIS 10 se georreferenciaron los sitios en el mapa, de esa manera se logró ubicar las coordenadas de cada sitio. Todos los sitios reportados en el Proyecto Araapico cuentan con coordenadas geográficas obtenidas por GPS; 70 sitios cuentan con coordenadas GPS, mientras 117 tienen ubicación relativa solo y cinco fueron reportados. **4**) Tamaño: la medida de cada sitio (largo y ancho), cuya información está para el 35,4 % de los sitios. **5**) Funciones asociadas: referente a entierros, hogares, montículos de conchas, plano de planta, entre otros. **6**) Cultura Material: referencia elementos de cerámica, lítica, huesos, o conchas. **7**) Tipo de sitio: como se indica en los datos originales, podría ser una alta concentración, dispersión, un montículo de conchas, un montículo, un campamento, un cementerio, una casa o una cueva. **8**) Identificación Cultural (general o específica): se refleja la asociación de la cultura material a un estilo, complejo, tradición o subtradición en particular. La sección general se creó para simplificar el trazado en los mapas. Los atributos son: Subtradición Tortolitan (Oliver, 1989), Subtradición Dabajuroide (Oliver, 1989), Ambos, Otro y NI (Sin Información). En el apartado específico se detalla más sobre el complejo, subtradición, tradición o serie en cuestión. **9**) Cronología: es el intervalo de fechas asociadas a cada identificación cultural. **10**) Grado de Preservación: toda la información acerca de cuán afectado estuvo el sitio, ya sea por erosión, bioturbación, intervención humana, entre otros. **11**) Fuente: referencia de donde se obtuvo la información. **12**) Observaciones: otra información relevante sobre el sitio.

Para el análisis se optó por correlacionar aquellas dimensiones que permitirían informar sobre la distribución en el espacio. Las dimensiones "características asociadas" y "grado de conservación" podrían haber ofrecido información sobre el contexto; pero los datos son antiguos o incompletos o, en el caso del proyecto Araapico, es necesario evaluar la conservación de los sitios después de la instalación del gasoducto.

Los datos ambientales

Los mapas con la información ambiental se realizaron utilizando una imagen ráster, de un mapa a escala 1:100000 de la región el cual no tenía georreferenciación. Esto se resolvió generando diversas capas georreferenciadas en ArcGIS.

Dimensiones de análisis. La primera correlación realizada fue entre las dimensiones de análisis en la variable sitios arqueológicos. Por ejemplo, ubicación, identificación cultural y tipo. Luego, con la intención de estudiar la variable ambiental con relación a los sitios arqueológicos, se eligieron los mapas que mostrarían mejor esta relación y los mapas que portaban información sobre los recursos. Estas son las dimensiones que usamos: **1**) Altitud: las variaciones altitudinales consideradas van desde los 0 hasta los 1500 msnm, y rasgos generales del relieve incluyendo. **2**) Relieve: caracterización general con la representación de depresiones, llanuras costeras, sistemas montañosos, piedemonte contero y valles marítimos. **3**) Hidrología: la combinación de dos mapas, uno con todos los ríos, y otro con la cuenca del río, permitió ver qué parte de la tierra drena a qué río.

El espacio

Se realizó un análisis visual de la distribución de sitios (ubicación, identificación cultural y tipo) a lo largo del paisaje y cómo interactúan con cada dimensión ambiental de análisis. Solo se correlacionaron las siguientes dimensiones: **1**) Datos arqueológicos (ubicación geográfica, tipos de sitios e identificación cultural), y **2**) Datos ambientales: (altitud, relieve e hidrología).

Se examinaron las siguientes preguntas: ¿Existe una correlación entre los ríos y los sitios arqueológicos? ¿Existe una preferencia de asentamiento a lo largo de los ríos? Si es así ¿qué ríos? ¿Los sitios están ubicados en áreas con acceso a un recurso en particular? ¿Qué recurso? ¿Qué áreas? ¿Hay correlación entre la altitud y la ubicación de los sitios? ¿Existe un tipo de sitios exclusivos de una identificación cultural?

La primera correlación realizada fue con la variable Sitio Arqueológico, es decir, la distribución de los

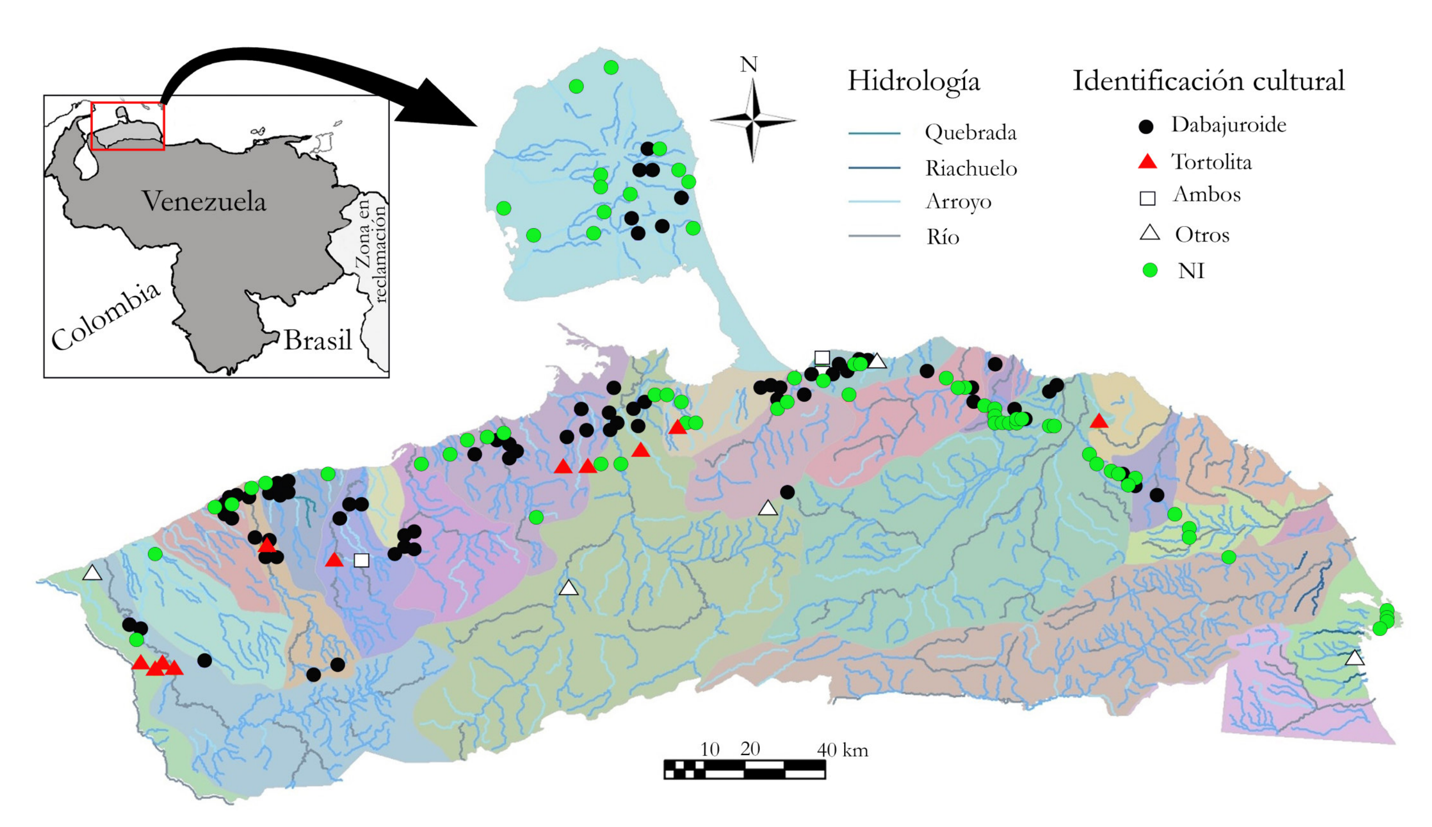


Figura 3. Mapa de correlación entre los sitios arqueológicos y su identificación cultural con respecto a las cuencas hidrográficas y los ríos. Los diferentes colores son las cuencas. No identificado (NI).

sitios en el espacio según el tipo y las dimensiones de identificación cultural. Luego, interpolaron la ubicación, tipo e identificación cultural con las variables ambientales, específicamente altitud, relieve e hidrología.

RESULTADOS

Altitud. El estudio de estas dimensiones (Fig. 1), sugiere que los sitios del Tortolitan se encuentran en su mayoría al inicio del sistema de piedemonte costero. En contraste, los sitios Dabajuroide comúnmente se encuentran en las zonas de llanuras donde la altitud no supera los 80 m, sin embargo, no es exclusivo de este atributo y hay que tener en consideración el sesgo existente en cuanto al registro arqueológico de la región. Recordemos que estas adscripciones culturales, van más allá de la cultura material, y hablan de una filiación lingüística, la macrotocuyanoide (para Tortolitan) y macro-dabajuroide (para Dabajuroide) con temporalidades distintas (Oliver, 1989).

*Distribución espacial por tipo de sitio y su relación con el relieve***.** La distribución por tipo de sitio muestra que los montículos y concheros se concentran en el extremo oeste del mapa (Fig. 2). En las zonas donde hay concheros o montículos a lo largo de la costa los entierros están más tierra adentro, mientras que en las zonas donde no hay montículos y solo un conchero los entierros también están en la costa.

El otro aspecto en lo que se refiere a la identificación cultural es que los sitios asociados con la Subtradición Tortolitan parecen estar tierra adentro, al principio del sistema piedemonte o sistema montañoso (Figs. 1 y 2). Por otro lado, los sitios asociados a la Subtradición Dabajuroide, aunque predominantemente costeros, también se encuentran tierra adentro. En cuanto a la distribución espacial por tipos (Fig. 2) puede parecer que la "dispersión" de la cultura material es a lo largo del piedemonte. Estas "dispersiones" podrían ser parte de sitios que han sido arrastrados desde las montañas cercanas. Se puede observar el mismo patrón en la parte este del Estado Falcón (Fig. 2); el tipo de sitio "dispersión" es predominante en esta zona. Además,

el sistema de valles marítimos es una región sujeta a la acción constante del agua, lo que parece apoyar esta idea.

Hidrología. En la Figura 3, se puede observar un agrupamiento de sitios a lo largo de los ríos principales. Este agrupamiento de sitios podría interpretarse como resultado de la ocupación humana y también de animales cerca de una fuente de agua. En la Península de Paraguaná se repite este patrón (Fig. 3). La mayoría de los sitios están ubicados en la parte Este de la península, donde se encuentran la mayor parte de los recursos hídricos.

En cuanto a la identificación cultural y su relación con la hidrología, no parece haber una relación entre estas dos dimensiones, ni un uso exclusivo o diferenciado del espacio en relación con la fuente de agua. Tampoco se ve una correlación en la distribución espacial de los tipos de sitios y la hidrología, las fuentes o cuencas de agua y los tipos de sitios.

DISCUSIÓN Y CONSIDERACIONES FINALES

El Estado Falcón es complejo como macrorregión, caracterizado por una multiplicidad de ambientes. Existe una buena secuencia en registro arqueológico de la cerámica (y con esto una sólida interpretación social y política) para la Subtradición Dabajuroide y las llanuras costeras; sin embargo, el conocimiento para un lapso temporal más antiguo (e.g., 800 DC) aún es incompleto. De nuestro análisis inferimos que existe una correlación entre los sitios y las ubicaciones de los recursos, principalmente los alimentos, materias primas (e.g., concha) y recursos hídricos.

Otro tema que surge de nuestro análisis es el impacto que tienen los procesos postdeposicionales en los sitios (Oliver y Alexander, 2003). Pudimos evaluar qué tan alto fue este impacto y el estudio de cada sistema de relieve nos proporcionó algunas pistas sobre qué áreas podrían verse más afectadas y cuáles en menos proporción.

Existe una correlación entre los recursos hidrológicos y los sitios arqueológicos, aunque más que hablar de una asociación de sitios y ríos, tendríamos que hablar de una acumulación de evidencia arqueológica a lo largo de las cuencas hidrográficas.

También nos preguntamos si hay una preferencia en algunas áreas según el recurso encontrado, y la respuesta es el gran número de concheros que se encuentran en la costa y los cuales están claramente reflejados en los mapas.

Para terminar, sugerimos la posibilidad de un uso diferenciado del espacio por parte de poblaciones asociadas a la Subtradición Dabajuroide y Tortolitan. La primera diferencia entre estas dos subtradiciones es cronológica, por lo que el tiempo es algo que debe factorizarse en nuestro análisis.

Es posible que la evidencia de este período anterior simplemente no se haya conservado o incluso muestreado. Un ejemplo con el problema de la conservación con material temprano lo presenta Oliver (1989), quién propone que la razón por la cual no pudimos ver diseños pintados en la cerámica del Complejo Matícora e incluso del Complejo Túcua (el más antiguo en la Subtradición Dabajuroide) es porque no se conserva. Vale la pena considerar este factor a cualquier otra evidencia arqueológica del período más antiguo.

AGRADECIMIENTOS

Al equipo editorial y revisores anónimos por comentarios, correcciones y sugerencias que ayudaron a mejorar esta contribución.

REFERENCIAS

Antczak A, Urbani B, Antczak MM. 2017. Re-thinking the Migration of Cariban-Speakers from the Middle Orinoco River to North-Central Venezuela (AD 800). *Journal of World Prehistory* 30:131–175.

Arvelo L, López M. 2004. *Proyecto ARAAPICO Informe Final.* Caracas: PDVSA-Gas (Inédito).

Cruxent JM. 1955. Descripción de una colección arqueológica del Municipio de Dabajuro, Estado Falcón, Venezuela. *Memorias de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle* 15 (41): 89–113.

Cruxent JM, Rouse J. 1982. *Arqueología Cronológica de Venezuela.* Caracas: Ernesto Armitano Editor.

Lathrap DW. 1973. The Antiquity and Importance of Long-Distance Trade Relationships in the Moist Tropics of Pre-Columbian South America. *World Archaeology* 5(2):170–186.

Matteucci S, Colma A, Plá L. 2002. *Falcón y sus recursos naturales*. Base electrónica de información biofísica.

Nomland G. 1935. *New Archaeological Sites from the State of Falcon, Venezuela*. Berkeley, California: University of California Press.

Oliver JR. 1989. *The archaeological, linguistic, and ethnohistorical evidence for the expansion of Arawakan into Northwestern Venezuela and Northeastern Colombia*. Ph.D. dissertation. University of Illinois, Urbana-Champaign.

Oliver JR, Alexander CS. 2003. Ocupaciones Humanas del pleistoceno Terminal en el occidente de Venezuela. *Maguaré* 17:83–246.

Osgood C, Howard J. 1943. *An archaeological Survey of Venezuela*. Publications in Anthropology, 27. New Haven: Yale University.

Perera MA. 1969. Breve relación sobre dos cuevas de interés arqueológico. *Boletín de la Sociedad Venezolana de Espeleología* 2 (1):49–61.

Perera MA. 1970. Notas arqueológicas sobre la alfarería de la Cueva del Toro, Estado Falcón, Venezuela. *Boletín de la Sociedad Venezolana de Espeleología* 3(1):73–82.

Perera MA. 1973. La alfarería de la cueva de Coy-Coy de Uria, Sierra de San Luís Estado Falcón. *Boletín de la Sociedad Venezolana de Espeleología* 4(1):97–107.

Pittevil MG. 1984. *Coy-coy de Uria: Investigaciones arqueológicas en la Sierra de San Luis, Estado Falcón*. Trabajo de grado. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Rodríguez AC. 2005. *Proyecto de Arqueología de Rescate del Proyecto ICO*. Caracas: PDVSA-Gas (Inédito).

Rodríguez AC. 2006. *Proyecto de Arqueología de Rescate del Proyecto ICO*. Caracas: PDVSA-Gas (Inédito).

Urbina E. 2005. *Estudio comparativo de tres sitios prehispánicos en el Noroccidente del Estado Falcón Venezuela*. LV Convención Anual de ASOVAC. Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela. 20 al 25 de noviembre.

Urbina E. 2008. *El Carrizal; cambios en el uso del espacio a través del tiempo*. Trabajo de grado. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Urbina E. 2011. *An Archaeological Survey for Coastal Falcón-Venezuela*. Master dissertation. University College London, London.


Marcelo R. Sánchez-Villagra, Jorge D. Carrillo-Briceño, Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (2024, eds.). Contribuciones en Venezuela Arqueológica. Scidinge Hall Verlag, Tübingen, 295 pp. ISBNs del libro: 978-3-947020-24-9 (pdf; doi: 10.5281/zenodo.11071125) y 978-3-947020-25-6 (impreso); doi de este capítulo: 10.5281/zenodo.11371197


8. CLASIFICACIÓN TIPOLÓGICA FIGURATIVA DE LOS PETROGLIFOS DE LA REGIÓN ORIGINARIA TACARIGÜENSE, VENEZUELA

Leonardo Páez[1]

RESUMEN

Desde la primera mitad de siglo XX, la arqueología se ha (pre)ocupado por desarrollar estudios comparativos entre expresiones de la cultura material. A pesar de las críticas y discusiones, actualmente se sigue señalando las virtudes de estos estudios, considerándose la clasificación como el pilar para ensayar interpretaciones sobre el desarrollo, difusión y movimiento de rasgos culturales. En sintonía con ello, y asumiendo el estudio del arte rupestre dentro del contexto de las regiones originarias, se presenta un avance de investigación que pretende establecer los tipos figurativos de los petroglifos de la región Tacarigüense (centro-norte de Venezuela), caso particular los diseños antropomorfos. Se propone una metodología cualitativa de clasificación capaz de replicarse en otras regiones originarias, en función de acometer comparaciones y determinar estilos y tradiciones rupestres en el amplio contexto de las tierras bajas del norte de Suramérica y el Caribe insular. De este modo el arte rupestre pudiera incluirse como valiosa fuente de datos para investigar contextos sociohistóricos y culturales en esta macrorregión anteriores al arribo europeo a América.

ABSTRACT

Since the first half of the 20th century, archaeology has been (pre)occupied with developing comparative studies between expressions of material culture. Despite the criticisms and discussions, the virtues of these studies continue to be pointed out, considering classification as the pillar for testing interpretations on the development, diffusion and movement of cultural traits. In tune with this, and assuming the study of rock art within the context of the original regions, her is presented a research advance aimed to establish the figurative types of the petroglyphs of the Tacarigüense region (central-northern Venezuela), particularly the anthropomorphic designs. A qualitative classification methodology is proposed based on comparing and determining rock styles and traditions in the broad context of the lowlands of northern South America and the insular Caribbean. In this way, rock art could be included as a valuable source of data to investigate sociohistorical and cultural contexts in this macro-region before the arrival of Europeans in America.

1. Programa de Posgrado en Memoria Social y Patrimonio Cultural de la Universidad Federal de Pelotas, Brasil. Calle Almirante Barroso, 1202 – Centro, CEP 96010-280 Pelotas, RS, Brasil. +55 (53) 32844309. leopaezorama@gmail.com

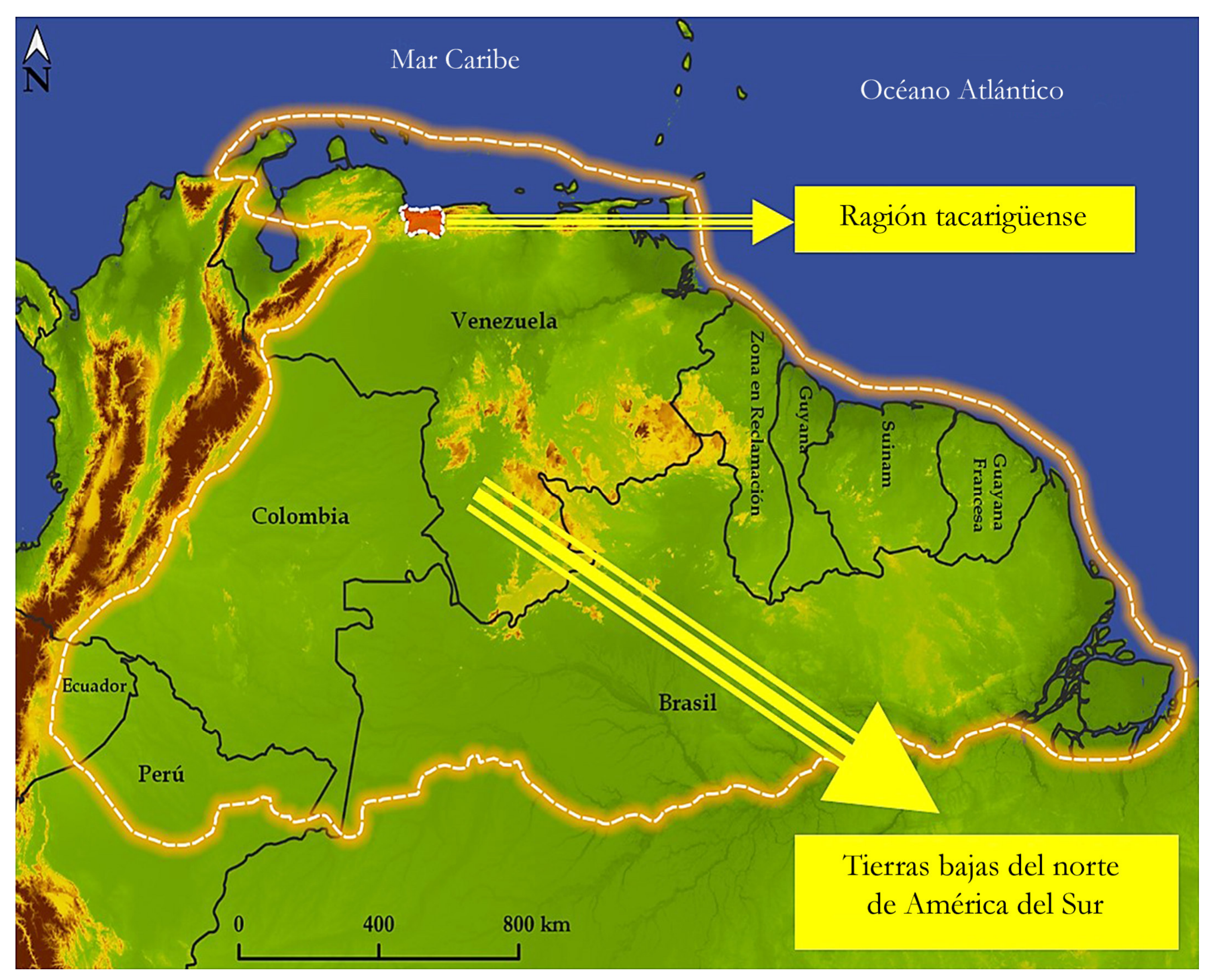


Figura 1. Mapa región Tacarigüense en el contexto de las tierras bajas del norte de Suramérica. Modificado de Páez (2021).

INTRODUCCIÓN

La región originaria Tacarigüense (utilizando el topónimo originario "laguna de Tacarigua" del actual lago de Valencia, compilado en el siglo XVI por los primeros colonizadores europeos de esa zona del centro-norte venezolano) (ver Sanoja y Vargas-Arenas, 1999), conforma el contexto espacial de esta investigación. Define un ámbito espacio-temporal y sociocultural relacionado con antiguos grupos amerindios que habitaron las tierras bajas del norte de Suramérica (en adelante TBNS) y Caribe insular antes del arribo español a América. El concepto "región originaria" refiere un particular espacio que precedió y participó en la construcción de las regiones históricas de los Estados-nacionales hispanoamericanos, económica, sociopolítica y culturalmente (Sanoja y Vargas-Arenas, 1999; Cardozo Galué, 2010).

La región originaria Tacarigüense se entiende como la antecesora histórica de los actuales estados Carabobo y Aragua del centro-norte de Venezuela, en el área Costa Caribe del norte de América del Sur (Fig. 1). No obstante, sus límites no siempre fueron estables en el tiempo, sino que variaron en términos del dinamismo relacional de los grupos humanos con

el espacio. La constante interacción entre pueblos y comunidades locales y foráneas generó fluctuaciones fronterizas, como también cambios en la demografía, la cosmovisión, la tecnología, las identidades étnicas y las instituciones. Cabe la posibilidad que diacrónicamente los habitantes tacarigüenses hayan participado en varios sistemas de interdependencia o esferas de interacción, es decir, en diferentes marcos de relaciones que formaron patrones de organización intersocietales (Barth, 1976; Arvelo y Wagner, 1984). Es probable su implicación en procesos de movilidad humana y circulación de referentes culturales socialmente compartidos por las TBNS, los más recientes durante el Holoceno Tardío (Cruxent y Rouse, 1982; Sanoja y Vargas 1992, Sanoja y Vargas-Arenas, 1999; Antczak y Antczak 1999, 2006; Rivas, 2001; Hornborg, 2005; Herrera Malatesta, 2009; Eriksen, 2011, Neves, 2012; Páez, 2021).

En ese marco de relaciones construido y recreado en la región originaria Tacarigüense, se inscribe la producción de un conjunto de materiales que conforman el objeto de estudio de esta investigación. Se trata de los llamados petroglifos, es decir, rocas con imágenes simbólicas grabadas en su superficie. Esta noción del término petroglifo se distancia del clásico concepto de "marcas antrópicas sobre superficies rocosas" (ver Glosario IFRAO: http://www.ifrao.com/ifrao-glossary/), ajustándose a los aspectos no visuales que presumiblemente estuvieron involucrados en su producción y uso originario (Santos-Granero, 2009; Wallis, 2013; Vigliani, 2016; Scaramelli y Tarble de Scaramelli, 2018). Forman parte del llamado arte rupestre, entendido como un medio de comunicación visual con el cual se transmitían ideas, conceptos e información o, en otros términos, como "… la expresión gráfica de pasados sistemas culturales de conocimiento, compuesto por creencias, pensamientos, valores y percepciones humanas de los contextos ambientales y socioculturales" (Domingo Sanz, 2012:306).

La región originaria Tacarigüense se entiende como el escenario donde se desarrollaron particulares formas de producción de petroglifos, mediadas por convenciones socialmente compartidas que direccionaron el número de posibilidades formales y estéticas, otorgando cierta homogeneidad a su manufactura. Se trata de patrones comunes capaces ahora de ser aprehendidos a partir del estudio formal de sus materiales concomitantes, permitiendo la determinación de estilos rupestres. Tal labor implica la elaboración de clasificaciones tipológicas, considerando categorías como la articulación de las representaciones visuales en los soportes rocosos, la temática, la técnica de ejecución, la forma, el tamaño, entre otras. Del cruce de estas categorías resultaría la caracterización de atributos formales del registro rupestre, tanto a escala local como regional (Domingo Sanz, 2005).

La identificación de estilos rupestres regionales sería el primer paso para desarrollar estudios comparativos entre petroglifos de las TBNS. Esta labor permitiría identificar concordancias y/o divergencias formales entre conjuntos rupestres y, con ello, emitir hipótesis sobre posibles contactos e interacciones continuas entre productores y usuarios originarios. En el caso de la región Tacarigüense, los resultados pudieran fortalecer hipótesis respecto a procesos de poblamiento e interacción desarrollados en sus predios. En relación con las TBNS, pudieran apoyar o ajustar los modelos explicativos sobre supuestas confluencias e interrelaciones diacrónicas de pueblos y comunidades de las áreas Costa Caribe, Orinoco, Guayanas y Amazonas (Hornborg, 2005; Pagán-Jiménez, 2007; Eriksen, 2011, Neves, 2012; Boomert, 2013; Eriksen y Danielsen, 2014).

En esta contribución se pretende establecer los tipos figurativos de los petroglifos de la región Tacarigüense, caso particular los diseños antropomorfos (Figs. 2–6). Con ello se plantea que el estudio formal de los petroglifos puede aportar evidencias para explicar contextos sociohistóricos y culturales de regiones originarias y, a través de estudios comparativos interregionales, comprender procesos de movilidad humana y difusión tecno-cultural. El trabajo se inserta así dentro de las discusiones abiertas sobre la pertinencia del estilo en los estudios del arte rupestre suramericano (Cosens, 1987; Troncoso et al., 2018; Riris y Oliver, 2019), y la determinación de tradiciones rupestres en las TBNS (Pereira, 2001; Prous y Ribeiro, 2006; Valle, 2012).



Figura 2. Representaciones visuales de la subcuenca Río Vigirima, subregión del Lago de Valencia. Sitios: Corona del Rey (**A**), Piedra Pintada (**B**), Las Rositas (**C**), La Fabianera (**D**). Fotos B, C y D cortesía de Luis Ureña.

Tabla 1. Inventario subregional de sitios con petroglifos y representaciones visuales de la región Tacarigüense.

Subregión	Subcuenca	Sitios	%	Represen-taciones	%
Cuenca Lago de Valencia	Ríos: Cabriales, San Diego, Vigirima, Ereigüe, Mariara, Tapatapa, Limón, Las Delicias, Turmero, Aragua, Tocorón, y La Tiamita	45	42,06	876	55,20
Litoral tacarigüense	Ríos: Urama, Morón, Sanchón, Aguas Calientes, Goaigoaza, San Esteban, Patanemo, Turiamo, Ocumare, Choroní, Chuao, Cepe y Maya	48	44,86	572	36,04
Cuenca Río Pao	Ríos: Chirgua, Guataparo, Alto Pao, y San Juan de Chirgua	5	4,67	84	5,29
Cuenca Río Guárico	Ríos: Alto Guárico, San Juan; Tucutunemo, Guárico Medio, Zuata, Pao, Caramacate, y embalse Camatagua	5	4,67	30	1,89
Valle intramontano de Canoabo	Ríos: Capa, Cocorote, Guineo, y quebrada Agua Clara	4	3,74	25	1,58
Totales		107	100	1,587	100

TEORÍA DE LA CLASIFICACIÓN ESTILÍSTICA

En la actualidad, conceptos posicionados desde la primera mitad de siglo XX siguen utilizándose para organizar, interpretar, entender, comprender y analizar la variabilidad cultural, social, demográfica y política imperante en las TBNS desde, poco más o menos, los siglos anteriores al nacimiento de Cristo (Hornborg, 2005; Eriksen, 2011; Neves, 2012; Antczak et al., 2017). Herencia de esas clásicas construcciones teórico-metodológicas sería la clasificación tipológica, esto es, la agrupación de artefactos en términos de sus características intrínsecas, como ejecución, forma, funcionalidad, entre otras.

En efecto, la clasificación tipológica vendría a ser el primer paso – o el paso esencial – para el estudio de los vestigios materiales del pasado, la unidad básica de ordenación de artefactos arqueológicos. Esta labor se ha transformado en consonancia con la praxis arqueológica y la preocupación misma por la clasificación, manteniéndose su uso mientras se han desestimado algunos supuestos o combinado con otros recientemente incorporados (Hornborg, 2005; Neves, 2012; Valle, 2012; Sánchez Climent, 2019). Prueba de ello es el renovado interés a principios de este siglo hacia la vieja concepción de estilo en tanto "forma de hacer", pero divorciada de la tendencia a establecer normas rígidas o estáticas (Conkey, 2006). Es decir, el estilo entendido como uno "…de los medios por los cuales los humanos dan sentido a su mundo y con los cuales los significados culturales siempre están en producción" (Conkey, 2006:360, traducción del original en inglés). Así, la noción de estilo sigue operativa, cónsona con la importancia de clasificar los materiales arqueológicos en unidades capaces de ser comparadas y datadas.

Sin embargo, existen miradas paralelas que ponen en duda la utilidad y los resultados que pueden obtenerse a través de la clasificación estilística. Por ejemplo, se argumenta que la clasificación tradicional en "tipos" (tipología) es una labor arbitraria basada en la subjetividad, disposición visual e intuición del investigador. Antes de significar un "orden natural", constituiría un "orden artificial", un "ideal imaginario" impuesto por el estudioso contemporáneo (Sánchez Climent, 2019). Según Criado Boado (2012), los problemas planteados por la tipología tienen que ver con la caracterización morfológica subjetiva externa que suplanta la subjetividad-objetividad originaria. Se trataría de un reordenamiento que genera conocimiento a partir de la individualidad del investigador y, por tanto, reproduciendo un razonamiento que recrea y perpetúa un sistema de saber-poder estrictamente moderno (Criado Boado, 2012).

En el caso del arte rupestre, el avance de métodos científicos de datación coadyuvó a que algunos investigadores propusieran la "Era post-estilística", esto es, el abandono de la clasificación estilística en tanto problema de investigación (Conkey, 2006;

Tabla 2. Clasificación de las representaciones visuales de los petroglifos tacarigüenses por grupo.

Grupo	Nº	%	Subgrupo	División	Nº	%
Biomorfo	1019	64,83	Antropomorfo	Rostro	545	65,66
				Cuerpo entero	212	25,54
				Impronta	44	5,30
				Vulva	29	3,49
				Total	830	99,99
Geométrico	503	31,69				
Abstracto	60	3,78				
Total	1587	100				

Jones, 2017). Bednarik (1993) afirmó que las taxonomías estilísticas utilizadas por los investigadores de arte rupestre, al igual que las usadas por los arqueólogos en general, revelaban las condiciones cognitivas de éstos y no la de sus creadores-usuarios. En consecuencia, "…no son científicamente relevantes y se requieren enfoques más rigurosos" (Bednarik, 1993:207. Traducción del original en Ingles).

Así pues, las clasificaciones tipológicas de las representaciones visuales del arte rupestre suelen sustentarse en análisis pre-iconográficos basados en asociaciones arbitrarias con elementos cognoscibles del mundo contemporáneo, acción que se complejiza cuando las imágenes resultan mayormente esquemáticas. Se trata, en efecto, de la identificación de formas visibles a partir de la experiencia práctica del observador, por tanto, alejada del contexto cultural de los materiales analizados (Panofsky, 1987). Queda claro que no significa un acercamiento al contenido simbólico implícito en los signos, y que no funciona por sí misma para ensayar interpretaciones sobre el tiempo de producción de sitios y materiales. Es el resultado de un proceso de investigación precedido por una previa explicación metodológica, razón por la cual "…es una mera unidad operativa de la síntesis de la documentación manejada por el investigador" (Cosens, 1987:264). Ello explica que algunos autores la sitúen en rango inferior al empleo de métodos científicos como los de datación directa por métodos arqueométricos, por ejemplo (Jones, 2017).

No obstante, y a pesar de las objeciones, la clasificación estilística sigue usándose en el análisis formal del arte rupestre, señalándose sus ventajas para entender identidades culturales y comportamientos sociales del pasado (Domingo Sanz, 2012; Brady y Bradley, 2014; Jones, 2017; Troncoso et al., 2018). Brady y Bradley (2014), por ejemplo, señalan la utilidad de identificar a nivel regional características comunes y no comunes de las representaciones visuales, en aras de comprender la red de relaciones en la que se insertan. Por su parte, Jones (2017) asienta la conveniencia de aplicar métodos científicos en el estudio del arte rupestre, pero sin soslayar la necesidad de extrapolar, interpretar, descubrir patrones y variaciones a partir de la clasificación estilística.

En suma, la clasificación tipológica puede definirse como "…constructos de la realidad (hiperrealidad) de los investigadores que expresan el esfuerzo intelectual contemporáneo de intentar aproximarse a las realidades históricas extintas" (Valle, 2012:171. Traducción del original en portugués). En toda clasificación operaría entonces una identidad subjetiva que, no obstante, permite un acercamiento al objeto de estudio, destruyendo en parte la distancia temporal que lo separa del observador contemporáneo. Ejemplo de ello sería su aplicación en el arte rupestre, relacionada con la forma en que la arqueología hermenéutica produce conocimiento a partir de la desarticulación del dualismo sujeto–objeto de conocimiento (Criado Boado, 2012).

MÉTODOS

La clasificación tipológica figurativa de los diseños antropomorfos en los petroglifos tacarigüenses, se llevó a efecto tomando en cuenta un enfoque metodológico de carácter cualitativo. Se realizó en base a una muestra general de 1587 representaciones visuales diseminadas en un total de 107 sitios con petroglifos, organizada por subregiones y subcuencas hidrográficas (Tabla 1). La muestra se compiló mediante revisión de fuentes bibliográficas, hemerográficas, sitios Web, completada con imágenes cedidas por colegas investigadores, exploradores de campo y habitantes locales preocupados por la difusión, conservación y puesta en valor del arte rupestre de sus comunidades. De esto último, cabe resaltar la autoría de imágenes cedidas por Luis Ureña y Bernardo Ochoa, vecinos de las comunidades con arte rupestre de Vigirima y Canoabo respectivamente. A todo eso se le sumó nuestra propia base de datos obtenida durante dieciocho años de trabajo de campo en la región.

No obstante, es importante señalar que, en buena medida, la muestra utilizada posee imprecisiones debido a los métodos y técnicas aplicadas en los trabajos de relevamiento en campo. Por ejemplo, los datos de fuentes bibliográficas mayormente aluden fotografías de representaciones visuales con surcos resaltados (Oramas, 1959; Requena, 1932; Delgado, 1976; Idler, 1985; De Valencia y Sujo Volsky, 1987; León et al., 1999; Antczak y Antczak, 2007; Padilla, 2009) y, en dos casos, dibujos a mano alzada de las representaciones visuales vistas en compilaciones fotográficas (Tavera Acosta, 1956; Höfle y Zsabadics, s/f).

Partiendo de este acopio de información, se efectuó un análisis pre-iconográfico de las representaciones visuales en términos de lo que éstas evocan al espectador contemporáneo. El trabajo consistió en identificar y tabular el mayor número de elementos formales constitutivos de las representaciones, organizadas gradual y secuencialmente en cinco categorías descriptivas: grupo, subgrupo, división, subdivisión y variante. Así, en un primer y segundo nivel de análisis, de las 1587 representaciones visuales escrutadas se ordenaron 1019 en el grupo biomorfo y, de ellas, 830 se relacionaron con formas humanas, pasando a conformar el subgrupo antropomorfo (Tabla 2).

El tercer nivel de análisis permitió estructurar el subgrupo antropomorfo en cuatro divisiones: rostro, cuerpo entero, impronta y vulva. Después, con el cuarto nivel (categoría "subdivisión") las representaciones visuales se desglosaron en términos de su evocación a partes de la anatomía humana (cabeza, tronco, extremidades, facciones del rostro, dedos, cuello) y a elementos geométricos acompañantes del diseño a modo de apéndices y motivos, tanto internos como externos. Posteriormente, el quinto nivel de análisis (categoría "variante") permitió reconocer y tabular las unidades mínimas descriptivas de las representaciones visuales, definidas a partir de conceptos devenidos de la geometría plana (puntiforme, lineal recta, lineal curva, cuadrangular, circular, etc.).

El análisis pre-iconográfico también incluyó, para la división "cuerpo entero": **1**) identificación de las veces en que las representaciones presentan, esquemáticamente o no, elementos que evocan o hacen presumir temas como sexo, estado de gravidez, artefactos o atavíos en la cabeza, pintura facial en rostro o cuerpo, entre otras posibilidades; y **2**) determinación de las formas en que las representaciones se ubican en el soporte rocoso (frontal o lateral, con o sin simetría bilateral, con horizontalidad o verticalidad, estático o en movimiento, entre otras). En estos casos, las distinciones se agruparon en dos categorías: "variante representacional" y "representación en el plano", respectivamente (Tabla 3).

Resumiendo, la metodología de clasificación implementada permitió identificar y tabular un grueso importante de datos sobre la morfología de los diseños antropomorfos en los petroglifos tacarigüenses, con lo cual se definieron tendencias en dos niveles de reconocimiento: **1**) primer nivel: determinación de tipos figurativos; y **2**) segundo nivel: identificación de subtipos, es decir, las tendencias formales más características de cada tipo.

Tabla 3. Categorías y unidades descriptivas utilizadas (a excepción de la categoría "variante").

Grupo	Sub-grupo	División	Subdivisión	Variante representacional	Representación en el plano
Bio-morfo	Antropo-morfo	Rostro	Contorno / facciones del rostro / facciones en cada rostro / facciones integradas en rostros / elementos decorativos internos / elementos decorativos externos / elementos corporales	Con penacho / con prenda(s) / tipo máscara / con pintura facial / con facciones completas / con cuello / con cráneo / con orejas / con elementos corporales	Vista frontal / vista lateral / con o sin simetría bilateral / horizontalidad / verticalidad / oblicuidad /
		Cuerpo entero	Cabeza-rostro / facciones del rostro /elemento decorativo del rostro / apéndice y motivo externo de cabeza-rostro / apéndice tipo "oreja" / tronco / apéndice-motivo externo corporal / apéndice y motivo en entrepierna / extremidades superiores e inferiores / manos y pies / cabeza-rostro / facciones del rostro /elemento decorativo del rostro / dedos en extremidades superiores e inferiores / dedos en un mismo diseño	Masculino / femenino / asexuado / cuerpo con partes abstractas / cuerpo con partes esquematizadas / cuerpo completo / cuerpo incompleto / acción indeterminada / gestante / parturienta / menstruante / con máscara / con penacho o prenda(s) en cabeza o cuerpo / con pintura facial o corporal / con vestimenta / con artefacto(s) / danzante / navegante / caminante / cazador	Vista frontal / vista lateral vista cenital / vista dorsal / con simetría bilateral / sin simetría bilateral / horizontalidad / verticalidad / oblicuidad / en movimiento / sin movimiento / posi-ción erguida / erguida con piernas abiertas / posición semi-erguida (rodillas flexionadas) / posición sentada / posición acostada / posición cabeza abajo / posición acuclillada / posición indeterminada / con trazo del suelo
		Impronta	Manos	---	---
			Pies	---	
		Vulva	-----	----	----

RESULTADOS

En primer término, destacan la Cuenca del Lago de Valencia y el Litoral Tacarigüense (ver Tabla 1) como las subregiones que poseen mayor número de sitios con petroglifos documentados. Con un total de 93 sitios, éstas engloban el 91,24 % de la muestra (55,20 % y 36,04 %, respectivamente). La subcuenca Río Vigirima con 36,38 % (Cuenca del lago de Valencia) y la subcuenca Río Maya con 23,13 % (Litoral Tacarigüense) son particularmente prolíficas en ese sentido. Esto no significa que las demás subcuencas subregionales (Tabla 1) no posean sitios y representaciones, sino que carecen de estudios sistemáticos. De modo que el inventario no debe darse por concluido en ninguna de las subregiones identificadas, incluyendo las de mayores reportes (Fig. 2).

Los datos hasta ahora recolectados ponen de manifiesto que el subgrupo antropomorfo ostenta el mayor número de representaciones visuales, con presencia en todas las subregiones consideradas. Con un total de 830 diseños de los 1587 analizados, representa el 81,45 % del grupo biomorfo y el 52,30 % total de la muestra. De este subgrupo, la división "rostros o máscaras" representan el 65,66 % del total de 830 antropomorfos (545 unidades), "diseños de cuerpo entero" el 25,54 % (212 unidades del total), "improntas" el 5,30 % (44 unidades del total) y "vulvas" el 3,49 % (29 unidades del total) (Tabla 2).

Como veremos a continuación, los resultados en todos los niveles de reconocimiento dejan entrever que las representaciones visuales están integradas en buena medida por un número considerable de elementos capaces de ser aprehendidos, particularmente numerosos en la categoría "variante" de las divisiones "rostro" y "diseños de cuerpo entero".

Rostros o máscaras

La división "rostros o máscaras" del subgrupo "antropomorfo" (Tabla 3) presentó una importante diversidad de formas. En el caso de la subdivisión "facciones del rostro", en "ojos" dominó la variante "puntiformes", promediando el 82,57 % del total de rostros (450 de 545 casos). La variante "facciones integradas" se manifestó en el 47 % del total de rostros (256 de 545 casos), no obstante expresarse de 51 formas diferentes. La variante "integración nariz y cejas" resultó la más común (191 casos para un 74,60 % del total de "facciones integradas") y, dentro de ella, "nariz lineal" (142 casos para un 74,35 % del total de "integración nariz y cejas") con "cejas curvas" (118 casos para 61,78 % de "integración nariz y cejas"). Respecto a la variante "facciones individualizadas", los resultados arrojaron, en el caso de "nariz", un 26,79 % de recurrencia (146 casos del total de rostros) tabuladas en 18 variantes (la más alta "lineal recto vertical" con 4,59 %). En "boca", las variantes predominantes fueron "lineal horizontal", "puntiforme", "ovoidal" y "oval", sumando el 73,02 % del total de rostros (398 casos). En "cejas" se obtuvo el menor porcentaje de casos, observándose en 21 ocasiones, el 3,85 % del total de rostros escrutados.

En la subdivisión "elementos decorativos internos", las variantes se localizaron particularmente en "boca", "mejillas", "ojos", "ojos/cejas", y en varios casos cruzando el rostro de modo horizontal o vertical. No son muy preponderantes, dominando las variantes "círculo rodeando ojos" (31 casos para un 5,70 % del total de rostros), "puntos en mejillas" (18 casos para un 3,30 % del total), "líneas rectas inclinadas en mejillas" (13 casos, 2,38 % del total) y "líneas curvas en mejillas" (10 casos para un 1,83 %).

En cuanto a la subdivisión "elementos decorativos externos", se contabilizaron profusión de formas, llegándose a tabular hasta 102 variantes entre apéndices y motivos. Éstas ocupan tanto el contorno completo del rostro como uno o dos de sus lados (superior, inferior, lateral, superior-lateral e inferior-lateral). En total fueron 201 rostros con apéndices y/o motivos externos, representando el 36,88 % de los 545 rostros escrutados. Las variantes más recurrentes fueron "apéndices lineales" (110 casos, 20,18 % del total general de rostros y 54,73 % de rostros con "elementos decorativos externos") y "apéndices corporales" (65 casos, 11,93 % y 32,34 % respectivamente). En esta última variante destacó la presencia de "orejas", con 32 casos (5,87 % de rostros y 15,92 % de "elementos decorativos externos"), predominando el tipo "semi oval en parte superior del contorno", con 50% del total de rostros con orejas incorporadas.

La subdivisión "contorno" arrojó resultados diversos, catalogándose hasta 35 variantes formales. Entre ellas, las más recurrentes fueron las variantes "sin contorno", con 122 contabilizaciones para un 22,39 % el total de rostros; "oval", con 98 casos para un 17,98 %; "cuadrangular" con 84 registros para un 15,41 %; y "circular", con 64 contabilizaciones para 11,74 %.

En definitiva, las subdivisiones y variantes más recurrentes de la división "rostros o máscaras" fueron las siguientes: **1**) Subdivisión "contorno": variante "sin contorno" (122 casos, 22,39 % del total de rostros), variante "oval" (98 casos, 17,98 % del total), variante "cuadrangular" (84 casos, 15,41 % del total), variante "circular" (64 casos, 11,74 % del total); **2**) Subdivisión "facciones del rostro": variante "ojos puntiformes" (450 casos, 82,57 % del total de rostros), variante "facciones individualizadas ojos/nariz/cejas/boca" (215 casos, 39,45 % del total de rostros), variante "facciones integradas nariz/cejas" (191 casos, 35 % del total de rostros), variante "boca lineal horizontal" (150 casos, 27,52 % del total de rostros), variante "facciones integradas ojos/nariz/boca" (121 casos, 22,20 % del total), variante "boca puntiforme" (104 casos, 19,08 % del total), variante "boca ovoidal" (86 casos, 15,78 % del total), variante "ojos lineales horizontal" (40 casos, 7,34 % del total), y variante "facciones integradas nariz/cejas/boca" (36 casos, 6,61 % del total); **3**) Subdivisión "apéndices/motivos externos": variante "apéndices lineales" (110 casos, 20,18 % del



Figura 3. Rostros antropomorfos tacarigüenses.

total de rostros) y variante "apéndices corporales" (65 casos, 11,93 % del total) (Fig. 3).

Diseños de cuerpo entero

En la división "diseños de cuerpo entero" del subgrupo "antropomorfo" también se tabuló un considerable número de elementos. En cuanto a la categoría "representación en el plano", se registraron 207 casos en la variante "vista frontal" (97,64 % del total de 212 diseños de cuerpo entero inventariados), mientras en las variantes "vista cenital" y "vista lateral" 2 y 1 casos respectivamente. Esta supremacía representacional se repitió en la variante "verticalidad", con 201 casos (94,81 % del total), mientras que la variante "horizontalidad" arrojó 9 casos (4,25 % del total) y la variante "oblicuidad" 2 (0,94 %). Se tabularon 123 casos de diseños en la variante "con simetría bilateral" (58,02 % del total) y 169 en la variante "sin movimiento" (79,72 % del total). En "posición del cuerpo" dominó la variante "semi erguida" (84 casos para un 39,62 % del total de diseños), luego la variante "erguida" (74 casos para 34,91 %) y la variante "erguida con piernas abiertas" (20 casos para 9,43 %).

Respecto a la categoría "variante representacional", el análisis arrojó pocos casos sobre posibles acciones o temas en los personajes representados. Y es que mayormente el cuerpo se encuentra, o bien con "partes esquematizadas" (169 registros para un 79,72 % del total de diseños de cuerpo entero inventariados), o "partes abstractas" (43 para un 20,28 % del total). Resultó entonces complejo reconocer "escenas" o "actividades individualizadas". Sin embargo, se identificaron 36 casos de posibles actividades de los personajes representados,

agrupados en las variantes "danzante" (13 casos para un 6,13 % del total de diseños de cuerpo entero y 36,11 % del total de acciones identificadas), "parturienta" (9 casos para un 4,25 % del total de diseños de cuerpo entero y 25 % del total de acciones), "gestante" (6 casos, 2,83 % de diseños y 16,67 % de acciones), "caminante" (4 casos, 1,89 % de diseños y 11,11 % de acciones), "menstruante" (2 casos, 0,94 % de diseños y 5,56 % de acciones), "navegante" (1 caso para el 0,47 % de diseños y 2,78 % de acciones) y "arquero" (1 caso, 0,47 % de diseños y 2,78 % de acciones). En "sexo", la variante "asexuado" fue preponderante con 154 casos (72,64 % del total de la muestra), continuado por "masculino" con 36 (17,14 % del total) y "femenino" con 20 (9,52 % del total). Asimismo, se identificaron formas del diseño que evocan prendas, artefactos, vestimentas, pintura facial y corporal, entre otros accesorios. La cuantificación se elevó a 97 casos, el 45,75 % del total de la muestra. Esta posible presencia se tabuló en las variantes "con penacho o prenda en cabeza" (42 casos para un 19,81%), "con artefacto(s)" (21 casos, 9,91 %), "con pintura facial" (16 casos, 7,55 %), "con pintura corporal en tronco" (13 casos, 6,13 %), "con vestimenta" (4 casos, 1,89 %) y "con máscara" (1 caso, 0,47 %).

Por su parte, se tabuló un elevado número de variantes en las diferentes subdivisiones planteadas. Por ejemplo, en la subdivisión "cabeza/rostro" se catalogaron hasta 23 variantes en 130 ocasiones, para un 61,31 % del total de la muestra (Fig. 4). El predominio de variantes estuvo en "cabeza puntiforme" (56 casos, 26,42 % de la muestra), "cabeza contorno circular" (42 casos, 19,81 %), y "cabeza contorno oval" (32 casos, 15,09 %). La variante "con cuello" arrojó una recurrencia del 36,32 % del total (77 casos), resultando una importante presencia dentro de la división.

En la subdivisión "facciones del rostro", caso "ojos", dominó la variante "puntiformes", contabilizada 85 veces para un porcentaje del 40,09 % del total de la muestra y 84,16 % del total de ojos. La "boca" se contabilizó en 91 ocasiones, con preponderancia de la variante "lineal recto horizontal" (48 veces para un 22,64 % del total de "diseños de cuerpo entero"), seguida de "puntiforme" (21 para un 9,91 %) y "ovoidal" (12 para un 5,66 %). La "nariz" es menos recurrente, con 15 casos (7,06 % del total) y 3 variantes: "lineal unida al contorno superior del rostro" (3,30 % del total), "lineal" (2,83 %) y "puntiforme" (0,94 %). La representación de dos o más facciones en el rostro de un mismo diseño se repitió 90 veces (42,45 % del total de 212 diseños escrutados). En ese sentido la preponderancia se agrupó en las variantes "ojos/boca" (42 casos para un 19,81 % del total), "ojos/nariz/boca" (15 casos para un 7,08 %) y "ojos/nariz/boca/cejas" (15 casos, 7,08 %). En "facciones integradas" (dos o más facciones del rostro unidas en un mismo diseño) se sumaron 26 casos (12,26 % del total), con predominio de las variantes "nariz lineal / cejas curvas" (9 casos, 4,25 % del total) y "nariz lineal / boca lineal" (4 casos, 1,87 %). En "elementos decorativos del rostro" resultaron pocos casos (17), principalmente la variante "línea recta inclinada" en mejillas (4 casos, 1,87 % del total) y "círculo perimetral" en ojos (4 casos, 1,87 % del total).

En "apéndices en contorno externo de cabeza/rostro" se contabilizó un 21,23 % de casos (45 del total de 212 diseños escrutados). Estos apéndices abarcan gran variedad de formas, las más comunes integran las variantes "lineal curvo anteniforme" (10 casos, 4,72 % del total), "lineal recto anteniforme" (7 casos para un 3,30 % del total), "lineal recto y/o curvo" (6 casos, 2,83 %) y "lineal recto en contorno superior del rostro" (5 casos, 2,36 %). La subdivisión "apéndices tipo orejas" sumaron 17 casos (8,02 % del total), con recurrencia tabulada en la variante "semi ovales" (10 casos, 4,72 %). La subdivisión "motivos en cabeza/rostro" arrojó poca frecuencia, con sólo el 4,72 % del total escrutado diseminados en 10 variantes.

En la subdivisión "tronco", los resultados muestran variedad de formas, aunque una importante mayoría para la variante "línea recta vertical" con 95 repeticiones (44,81 % del total de diseños), seguida de lejos por "bilineal recta vertical paralela" con 17 (8,02 % del total) y "contorno cuadrangular" con 15 (7,08 %). Luego estuvieron las variantes "bajo relieve cuadrangular" (9 veces para un 4,25 % del total) y "lineal con círculo externo" (7 veces, 3,30 %).

La subdivisión "apéndices en entrepierna" mostró también variabilidad, apareciendo en 52 de los 212 diseños en cuerpo entero escrutados (24,53 %). La variante "lineal centrada continuidad del tronco" se computó 26 veces, siendo la de mayor recurrencia

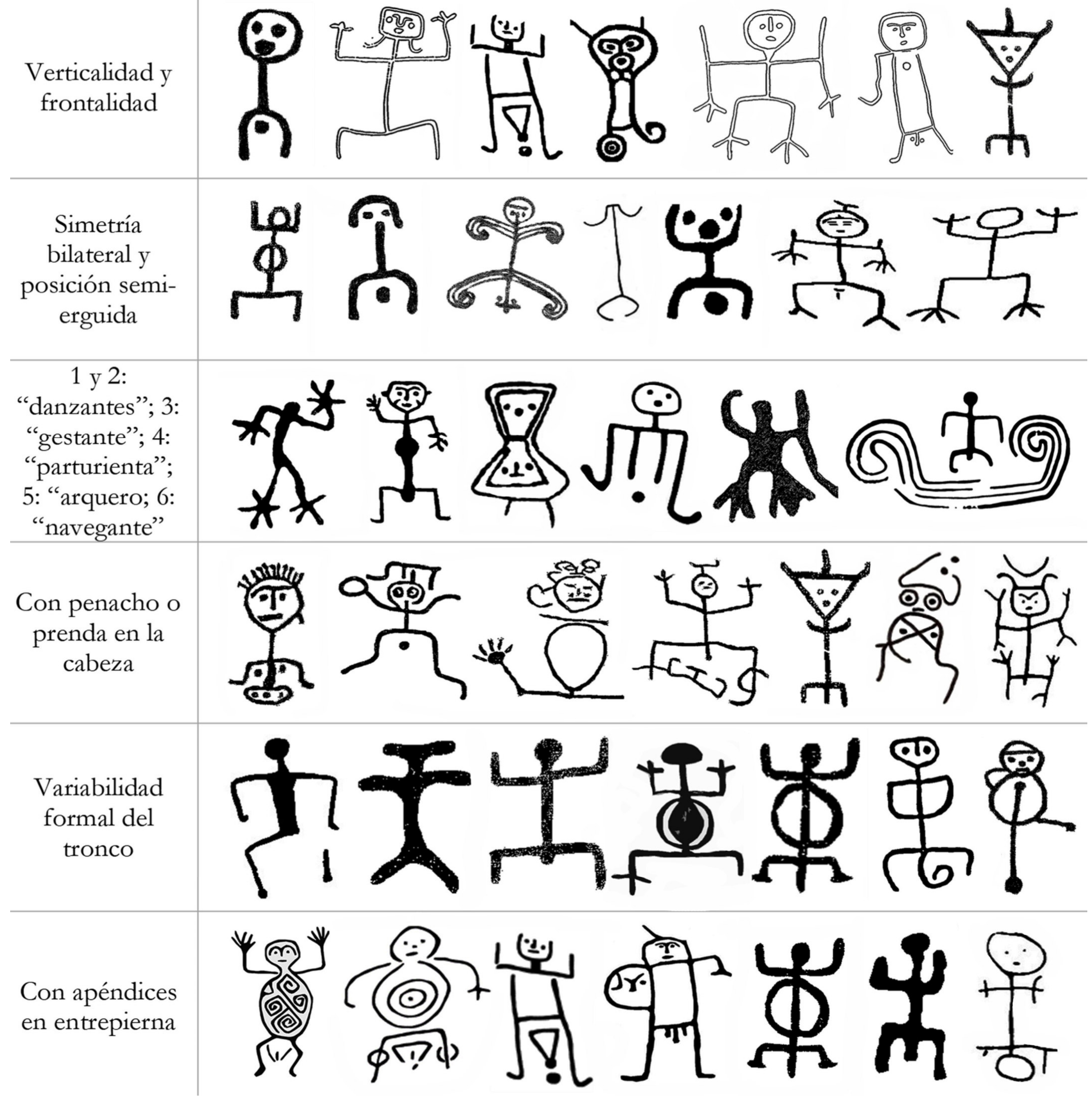


Figura 4. Diseños antropomorfos de cuerpo entero tacarigüenses.

con 12,26 % del total general y 50 % de los apéndices. Sigue luego la variante "lineal recta" (14 veces para un 6,60 % del total), tabulándose en 10 subvariantes acorde con sus disposiciones. En menor proporción se encuentran variantes del tipo "formas cerradas" (cuadrángulo, triángulo, círculo, semi círculo), con una recurrencia del 4,25 % (9 casos) repartida en 5 variantes. Continúa la variante "bilineal recta", con 3 representaciones y 2 subvariantes para un 1,42 % del total de diseños.

Los resultados en la subdivisión "motivos en entrepierna" arrojaron dominio de la variante "punto centrado", contabilizado en 18 ocasiones en un total de 48, un 8,50 % del total de diseños de cuerpo

entero y 37,50 % del total de motivos. Le siguieron las variantes "punto descentrado", "geométrico con simetría bilateral", "geométrico sin simetría bilateral", "puntos sin simetría bilateral" y "puntos con simetría bilateral", en conjunto sumando 16 ocasiones para un porcentaje de 7,58 % del total (véase diseños de la Fig. 4).

Los resultados de la subdivisión "extremidades superiores" fueron igual de diversos. La cifra porcentual de recurrencia fue de 79,72 % (169 casos del total de 212 diseños escrutados). Las variantes más contabilizadas fueron "lineal horizontal con giro hacia arriba" (75 veces para un porcentaje de 44,38 % y 35,38 del total general), y "lineal horizontal con giro hacia abajo" (29 veces para un 13,68 % del total). Sigue después una cantidad de variantes con porcentajes menores al 4 %.

En cuanto a la subdivisión "extremidades inferiores", su recurrencia alcanzó la cifra de 181, el 85,38 % del total de diseños en cuerpo entero. Esta subdivisión también arrojó preponderancia de 2 variantes, seguidos por una importante cantidad de otras. La forma mayormente representada fue "lineal recto horizontal con giro hacia abajo", inventariada 74 veces (34,91 % del total), seguida por "lineal en V invertida", con 34 veces (16,04 %). Otros 62 casos se repartieron en 23 variantes tabuladas.

Por último, en la subdivisión "manos/pies" se tabularon variantes como "con dos pies" (39 casos para un 18,40 % del total de diseños en cuerpo entero), "con dos manos" (9 casos para un 4,25 % del total), "con una mano" (9 casos, 4,25 %), "con un pie" (7 casos, 3,30 %). Fueron altos los porcentajes de las variantes "sin manos y pies" (138 casos para un 65,09 % del total), "sin manos" (136 casos, 64,15 % del total) y "sin pies" (107 casos, 50,47 %). En "dedos en extremidades" superiores e inferiores se obtuvieron cifras también bajas y cierta variedad de formas, resaltando en las superiores e inferiores la variante "tres dedos en cada extremidad" (32 casos para un 15,09 % en superiores y 22 para un 10,38 % en inferiores). El conteo de dedos en un mismo diseño resultó igualmente bajo y prolífico en formas, resaltando la variante "tres dedos en cada extremidad" (13 casos, 6,13 % del total) empatada con "tres dedos en superiores y cero en inferiores". Menores porcentajes obtuvieron 19 variantes igualmente identificadas.

Sintetizando, las subdivisiones y variantes con mayores porcentajes en la división "diseños de cuerpo entero" son: **1**) Subdivisión "cabeza/rostro": variantes "con cuello" (77 casos, 36,32 % del total), "cabeza puntiforme" (56 casos, 26,42 % del total), "cabeza contorno circular" (42 casos, 19,81 %), "cabeza contorno oval" (32 casos, 15,09 %); **2**) Subdivisión "facciones del rostro": variantes "ojos puntiformes" (85 casos, 40,09 % del total), "con ojos/boca" (42 casos, 19,81 %), "boca lineal recto horizontal" (48 casos, 22,64 %), "facciones integradas" (26 casos, 12,26 %); **3**) Subdivisión "tronco": variantes "lineal recta vertical" (95 casos, 44,81 % del total), "bilineal recta vertical paralela" (17 casos, 8,02 % del total), contorno cuadrangular (15 casos, 7,08 %); **4**) Subdivisión "extremidades superiores": variantes "lineal horizontal con giro hacia arriba" (75 casos, 35,38 %), "sin extremidades superiores" (43 casos, 20,28 %), "lineal horizontal con giro hacia abajo" (29 casos, 13,68 %); **5**) Subdivisión "extremidades inferiores": variantes "lineal perpendicular al cuerpo con giro hacia abajo" (74 casos, 34,91 %), "lineal divergente hacia abajo" (34 casos, 16,04 %); "sin extremidades inferiores" (31 casos, 14,62 %); **6**) Subdivisión "apéndices/motivos en entrepierna": variantes "apéndice lineal centrada continuidad del cuerpo" (26 casos, 12,26 %), "motivo puntiforme centrado" (18 casos, 8,50 %); **7**) Subdivisión "apéndices en contorno externo de cabeza/rostro": variantes "anteniforme" (21 casos, 9,91 %), "orejas" (17 casos, 8,02 %); y **8**) Subdivisión "manos/pies": variantes "sin dedos" (144 casos, 67,92 %), "sin manos/pies" (138 casos, 65,09 %), "con dos pies" (39 casos, 18,40 %), "tres dedos en cada extremidad superior" (32 casos, 15,09 %), "tres dedos en cada extremidad inferior" (22 casos, 10,38 %), "tres dedos en cada extremidad" (13 casos, 6,13 %) "con dos manos" (9 casos, 4,25 %). En cuanto a la categoría "representación en el plano", las variantes más frecuentes fueron "vista frontal" (207 casos, 98,58 %); "verticalidad" (201 casos, 94,81 %); y "simetría bilateral" (123 casos, 58,02 %) (Fig. 4). En la categoría "variante representacional" dominaron las "partes esquematizadas" (169 casos, 79,72 %) y "partes abstractas" (43 casos, 20,28 %), con porcentajes bajos en "actividades individu-



Figura 5. Improntas de pie/mano y vulvas tacarigüenses.

alizadas" (36 casos, 17 %) y ningún reporte en "escenas".

Impronta (de manos y pies)

El subgrupo "antropomorfo", división "impronta" (Fig. 5), contabilizó 44 unidades (5,30 % del total de antropomorfos), tabulándose 2 subdivisiones: pies y manos. En "pies" se tabularon 33 casos, representando el 75 % de improntas y el 3,98 % del total de antropomorfos. En esta subdivisión la variante "5 dedos" se repitió en 20 casos (60,6 % del total de pies y 2,41 % del total de antropomorfos), la variante "4 dedos" sumó 8 casos (24,24 % del total de pies y 0,96 % de antropomorfos) y la variante "3 dedos" 5 casos (15,15 % de pies y 0,60 % de antropomorfos). Los dedos arrojaron variedad de formas, tabulándose 13 variantes. La más preponderante resultó la variante "con dedo gordo" (18 casos un 54,55 % del total de pies y 2,17 % de antropomorfos). Luego estuvo la variante "dedos a escala 1" con 14 registros (42,42 % de pies y 1,69 % de antropomorfos), seguido por las variantes "dedos rectos" y "dedo(s) recto(s) y curvo(s)" sumando 13 veces (39,39 % del total de pies y 1,57 % de antropomorfos). Siguen las variantes "dedo(s) alargado(s)" (11 casos para un 33,33 % del total de pies y 1,33 % de antropomorfos) y la variante "dedo gordo alargado" (8 unidades para 24,24 % de pies y 0,96 % de antropomorfo). La variante "dedos separados" sumó 6 casos para un 18,18 % del total de pies. En cuanto a la planta del pie, la variante más recurrente fue "sin arco" (19 casos, 57,58 % del total de pies), seguida de "con arco" (14 ocasiones para 42,42 %). La variante "huella de pie derecha" se observó en 8 casos (24,24 % del total de pies), y 6 casos la variante "huella de pie izquierda" (18,18 % de la variante "pies").

La subdivisión "manos" sumó 11 casos, el 25 % del total de improntas. La variante "5 dedos" se contabilizó 8 veces (72,72 % del total de manos) y 3 veces la variante "4 dedos" (27,27 % de manos). Los dedos concuerdan en escala con las dimensiones de la planta de mano, esta última con homogeneidad formal. Todos los dedos se encuentran unidos a la planta de la mano y en su mayoría son de la variante "dedos rectos" (9 veces para un 81,81 % del total de manos). La variante "con dedo pulgar" se identificó en 6 ocasiones (54,54 % de total de manos). La variante "mano derecha" se repite 2 veces (18,18 %

del total de manos) y la izquierda 4 (36,36 % del total), significando que el 55,16 % de manos (5 casos) no es ni derecha ni izquierda.

Vulva

La división “vulva” (Fig. 5) arrojó un total de 31 casos, representando el 3,73 % del subgrupo antropomorfo. Se catalogaron 10 variantes, predominando la “triangular invertido con línea vertical interna” (10 casos, el 32,26 % del total de vulvas), “triangular invertido con línea vertical interna unida al vértice inferior” (8 casos, 25,81 % de vulvas), y “triangular invertido abierto en vértice de abajo con línea vertical interna y punto externo inferior” (5 casos para un 16,13 % del total de vulvas).

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Los resultados muestran cierta homogeneidad en algunas unidades descriptivas identificadas. Por ejemplo, destaca el carácter frontal de todas las representaciones visuales escrutadas y, en buena medida, de simetría bilateral. La verticalidad es un atributo extendido dentro del diseño en cuerpo entero, como también la preponderancia de las posiciones semi erguida y erguida. Otra particularidad de estos diseños es su naturaleza esquemática, muchas veces rayando la abstracción en ciertas partes corporales, dificultando ello la identificación de posibles escenas o actividades inherentes, tanto individuales como en sinergia con otras representaciones dentro del panel rocoso. Sin embargo, la presencia de posibles artefactos, prendas, pintura corporal-facial y demás resultó algo extendida: casi la mitad de la muestra divisional. Además, fue posible identificar —aunque en bajo porcentaje— escenas que pudieran representar ciertos actos o faenas cotidianas como caminar, danzar, parir, gestar, navegar en bote o cazar.

Otra distinción común en los diseños de cuerpo entero es la representación del rostro con facciones (ver Fig. 4). Los ojos y boca —los primeros casi siempre puntiformes— resultaron los más frecuentes, con recurrencia de facciones integradas y, en menor proporción, de elementos decorativos. Poco más de la mitad de la muestra presenta el tronco en forma de línea recta vertical, repartiéndose la otra mitad en variedad de formas. Resulta también mayoritario el carácter asexuado de los diseños, aunque la representación de los órganos sexuales se registró en uno de cada cuatro, con preponderancia del miembro viril. Sin embargo, la presencia de apéndices (uno de cada cuatro) y motivos en la entrepierna (casi en la misma proporción), a veces en conjunto, quizá revele el interés por representar aspectos anatómicos y fisiológicos como sexualidad, parto o menstruación.

La representación de las extremidades en los diseños de cuerpo entero, tanto inferiores como superiores, se ubicó en más de las tres cuartas partes de la muestra. En su mayoría son del tipo “línea recta horizontal con giro” hacia arriba y hacia abajo. Dicho giro es de forma angulada, como simulando el doblez de codos y rodillas. Quizá ello no pase de ser una manera simplificada de representar brazos y piernas, sobre todo cuando el giro de las extremidades se muestra en una misma dirección. Pero, en los pocos casos donde la dirección del giro es opuesta (observada solo en extremidades superiores), el diseño adquiere cierto dinamismo que rompe el carácter mayormente estático que suele tener, adquiriendo cierta intencionalidad de movimiento. La tendencia fue baja en la representación de manos/ pies y dedos en estos diseños, con diversidad de combinaciones (con uno o dos pies, con una o dos manos, con dos dedos en una extremidad y ninguna en la otra, etc.). La variabilidad pudiera deberse a las comentadas incertezas del registro en casos de desgastes por meteorización, uso de pintura en los surcos, fracturas, presencia de líquenes, etc., en vista de la tendencia a la simetría de estos diseños.

Los diseños tipo rostros o máscaras se manifestaron en una heterogeneidad de elementos formales, con cantidad de unidades mínimas descriptivas tabuladas. No hay una forma preponderante, sino que la tendencia se reparte entre dos, tres o más variantes. La desemejanza se rompe en el caso de los ojos, donde la variante “puntiformes” obtuvo una recurrencia de más del 80 % del total de diseños. Existe también mediana preponderancia en facciones integradas, observándose en casi la mitad de los rostros, aunque con variabilidad de formas. Algunos investigadores

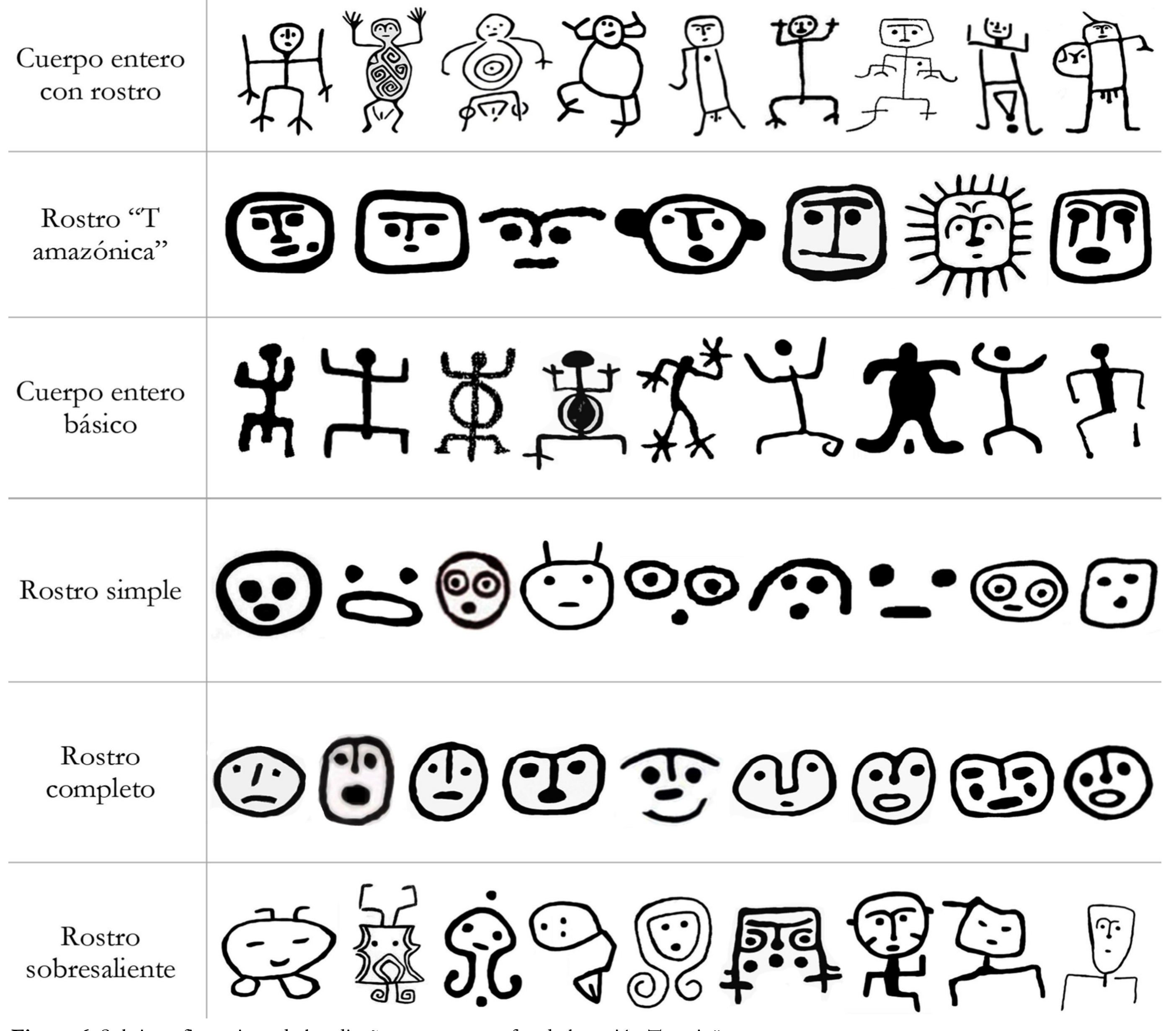


Figura 6. Subtipos figurativos de los diseños antropomorfos de la región Tacarigüense.

definen esta integración de facciones bajo el término "T amazónica", especialmente la unión de nariz y cejas que puede incluir boca y/o ojos (ver Delgado, 1976; Idler, 2004). En el caso de improntas y vulvas, su presencia resultó cuantitativamente baja, aunque significativa para el establecimiento de comparaciones regionales. En el caso de las improntas, destaca que en su mayoría se ubiquen en la cuenca del lago de Valencia. Cierta es la amplia difusión de estos diseños en el contexto macrorregional, incluso su mención en la literatura oral de ciertos pueblos amerindios de las áreas Orinoco y Amazonas, pasadas y presentes.

En definitiva, los resultados obtenidos de la clasificación permiten establecer, en un primer nivel de reconocimiento, dos tipos figurativos del subgrupo antropomorfo: "diseños en rostro o máscara" y "diseños en cuerpo entero", abarcando el 91,20 % del total de la muestra. En un segundo nivel de reconocimiento se formulan los siguientes subtipos, sobre la base de las distinciones formales más características de cada tipo figurativo (Fig. 6):

Cuerpo entero "con rostro" (105 casos para un 49,53 % de diseños en cuerpo entero y 12,70 % del total de antropomorfos). Su característica fundamental es la presencia de cabeza/rostro con facciones. La cabeza/rostro puede ser oval, cuadrangular, circular y semi-contorno. La simetría bilateral es un atributo generalizado. Su posición es semi erguida y erguida, con verticalidad y vista frontal mayoritariamente. El tronco por lo general es lineal recto y, en menor proporción, con contorno cuadrangular y bilineal recto con motivos internos, entre otras variantes. Suele contener apéndices y motivos en entrepierna, los más comunes línea recta continuidad del tronco y motivo punto centrado. En algunos casos posee el tronco en forma rectangular (fusiforme) con variados motivos internos y apéndices en cabeza/rostro. En estos casos suele estar sin extremidades o éstas en forma de volutas.

Rostro "T amazónica" (235 casos para un 43,12 % de diseños en rostro y 28,31 % del total de antropomorfos). Su principal distinción es la integración de las facciones del rostro, en especial nariz y cejas. Los ojos, generalmente no integrados, son mayoritariamente puntiformes. La boca puede observarse tanto separada como unida a la nariz. Su contorno es oval, cuadrangular y circular, y también se encuentra sin contorno. Con menor recurrencia se manifiesta con elementos externos e internos como apéndices lineales radiantes, apéndices corporales y elementos decorativos en mejillas.

Cuerpo entero "básico" (70 casos para 33,02 % de diseños en rostro y 8,43 % del total de antropomorfos). Se distingue por tener cabeza sin rostro (sin facciones), tronco en línea recta vertical y extremidades en una línea (curva, recta o angulada). Su posición es semi erguida y erguida, con verticalidad y vista frontal casi absoluta. La simetría bilateral es también un atributo generalizado. Puede tener, en menor proporción, extremidades con dedos (sobre todo tridáctilos), apéndices/motivos en entrepierna y círculo simétrico en la línea del tronco. La cabeza es mayoritariamente puntiforme y unida al tronco por un cuello, pero a veces separada. En menor proporción, la cabeza es circular.

Rostro "simple" (118 casos para un 21,65 % de diseños en rostro y 14,22 % de antropomorfos). Distinguido por detentar solamente ojos y boca en las facciones. Se presenta sin contorno y con contorno oval, cuadrangular y circular. Ojos mayoritariamente puntiformes, a veces rodeado por círculos. En general, posee boca lineal horizontal, puntiforme y ovoidal.

Rostro "completo" (106 casos para un 19,50 % del total de diseños en rostro y 12,77 de antropomorfos). Se identifica por detentar facciones ojos/nariz/boca y/o cejas separadas. A veces, la nariz se encuentra unida a la boca. Su contorno es oval, cuadrangular, circular y sin contorno. Ojos casi exclusivamente puntiformes. La nariz en general es lineal vertical, con preponderancia a estar unida al contorno superior del rostro. También posee nariz puntiforme centrada y bilineal paralela formando el contorno.

Rostro "sobresaliente" (41 casos para un 7,52 % de diseños en rostro y 5 % de antropomorfos). Su atributo principal es contener partes corporales (tronco, extremidades y/o vulva) de menor escala a la cabeza/rostro, sobresaliendo esta última. Contiene tanto facciones "T amazónica" como separadas. El contorno es oval, cuadrangular, circular y semi-contorno; nunca sin contorno.

COMENTARIOS FINALES

Esta investigación está dirigida a la determinación de estilos rupestres en los petroglifos de la región originaria Tacarigüense. Debido al volumen de material existente, se expusieron resultados parciales respecto a la clasificación tipológica figurativa, caso particular los diseños antropomorfos. Se trata de una muestra mayoritaria que permite emitir algunas inferencias. Faltaría la acometida de análisis pre-iconográficos correspondientes a las representaciones que integran los grupos "geométrico" y "abstracto", y los subgrupos "zoomorfo" y "zoo-antropomorfo" del grupo "biomorfo", con lo cual se podrá tener un panorama más ajustado sobre las tendencias figurativas existentes.

Los resultados hasta ahora alcanzados permiten avizorar escenarios plausibles acerca de las distinciones figurativas regionales. Se trata de escenarios no exentos de críticas y revisiones, sobre todo por lo complejo de acometer una clasificación tipológica figurativa del arte rupestre desde parámetros cognoscibles. Ello se debe, principalmente en el caso que nos ocupa, al carácter mayormente esquemático de las representaciones visuales y al número de elementos de variación presentes; pero también, a las imprecisiones actuales en el registro y documentación de tales representaciones.

Con todo, se definieron algunos tipos y subtipos figurativos del subgrupo antropomorfo en los petroglifos tacarigüenses. Un aspecto quizá incontrovertible de los resultados expuestos sería la importancia de la personificación de la figura humana y la variedad de gamas que detenta. Tal vez ello guarde relación con las diversas identidades étnicas, las periodicidades involucradas en su creación y las transformaciones en las concepciones técnicas y estéticas de la producción rupestre. Sin duda, quedaron al descubierto las posibilidades expresivas con que contaron los productores de los petroglifos de la región Tacarigüense, avizorándose un panorama similar para el amplio contexto de las TBNS.

Los resultados obtenidos con la puesta en práctica de la metodología propuesta ponen de relieve la importancia de asumir la identificación y tabulación de unidades mínimas descriptivas en las clasificaciones tipológicas figurativas. La cantidad de unidades ordenadas en la categoría "variante" de las diferentes subdivisiones reconocidas representa una fuente de datos significativa para establecer estudios comparativos entre diseños rupestres de diferentes regiones originarias. Por ejemplo, grados de concordancia pudieran establecerse con combinaciones de estas unidades, incluso desde la determinación de "diseños imaginarios", es decir, representaciones visuales inexistentes en tal muestra regional estudiada pero que pudieran tener evidencia empírica en otra(s) muestra(s) regional(es).

Queda entonces el compromiso de continuar la clasificación tipológica figurativa de los petroglifos tacarigüenses, con miras a la consecución de estilos rupestres. La intención última sería ampliar los estudios clasificatorios a las demás regiones originarias de las TBNS, en tanto insumo para acometer estudios comparativos. Ello significa el concurso de múltiples esfuerzos investigativos, implicando la participación de colegas que brinden sus aportes a la metodología aquí desarrollada, la cual pudiera considerarse en ciernes. Esto, se asume, favorecería la comprensión de los procesos históricos de larga duración asociados con la producción del arte rupestre de las TBNS.

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo fue realizado gracias al apoyo de la Coordinación de Mejoramiento de Personal de Educación Superior – Brasil, Código de Financiamiento 001. También al Programa de Posgrado en Memoria Social y Patrimonio Cultural de la Universidad Federal de Pelotas (Brasil) y al Laboratorio de Estudios Interdisciplinarios de Cultura Material de esta universidad. Se agradece asimismo las valiosas correcciones y comentarios al texto realizado por la Dra. Yara Altez de Páez, el equipo editorial y los revisores anónimos.

REFERENCIAS

Antczak A, Antczak MM 1999. La Esfera de Interacción Valencioide (136–154 pp). En: Arroyo M, Blanco L, Wagner E (Eds.), *El arte prehispánico de Venezuela*. Caracas: Fundación Galería de Arte Nacional.

Antczak MM, Antczak A. 2006. *Los ídolos de las islas prometidas. Arqueología prehispánica del archipiélago Los Roques*. Caracas: Editorial Equinoccio.

Antczak MM, Antczak A. 2007. *Los mensajes confiados a la roca. Sobre el inventario de petroglifos de la Colonia Tovar de Peter Leitner*. Caracas: Editorial Equinoccio.

Antczak A, Urbani B, Antczak MM. 2017. Re-thinking the Migration of Cariban-Speakers from the Middle Orinoco River to North-Central Venezuela (AD 800). *Journal of World Prehistory* 30(2):131–175.

Arvelo L, Wagner E. 1984. Relaciones estilísticas cerámicas del Noroeste de Suramérica con las Antillas (51–57 pp). En: Wagner E (Ed.), *Relaciones Prehispánicas de Venezuela*. Caracas: Asociación Venezolana de Arqueología – Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia.

Barth F. 1976. Introducción (9–49 pp). En: Barth F. (Ed.), *Los grupos étnicos y sus fronteras. La organización social de las diferencias culturales*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.

Bednarik RG. 1993. Who're we gonna call? The bias busters! (207–211 pp). En: Lorblanchet M, Bahn P (Eds.), *Rock art*

studies: the post-stylistic era, or where do we go from here? Papers presented in symposium A of the 2nd AURA Congress, Cairns. Oxford: Oxbow Books.

Boomert A. 2013. Gateway to the Mainland: Trinidad and Tobago (141–154 pp). En: Keegan WF, Hofman CL, Rodríguez Ramos R (Eds.), *The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology*. New York: Oxford University Press.

Brady LM, Bradley JJ. 2014. Reconsidering regional rock art styles: Exploring cultural and relational understandings in northern Australia's Gulf country. *Journal of Social Archaeology* 14(3):361–382.

Cardozo Galué G. 2010. Regiones históricas, independencia y construcción de la nación venezolana. *Académica* 2(3):1–35.

Conkey MW. 2006. Style, design, and function (355–372 pp). En: Tilley C, Keane W, Küechler S, Rowlands M, Spyer P (Eds.), *Handbook of material culture*. London: SAGE Publications.

Cosens M. 1987. Arte rupestre americano: los mitos y la realidad en los procesos de su investigación (255–271 pp). En: *Actas del VIII Symposium Internacional de Arte Rupestre Americano*. Santo Domingo: Museo del Hombre Dominicano.

Criado Boado F. 2012. *Arqueológica. La razón perdida*. Barcelona: Ediciones Bellaterra.

Cruxent JM, Rouse I. 1982. *Arqueología cronológica de Venezuela* (Vol. 1). Caracas: Ernesto Ermitano Editor.

De Valencia R de, Sujo Volsky J. 1987. *El diseño en los petroglifos venezolanos*. Caracas: Fundación Pampero.

Delgado R. 1976. *Los petroglifos venezolanos*. Caracas: Monte Ávila Editores.

Domingo Sanz I. 2005. *Técnica y ejecución de la figura en el Arte Rupestre Levantino. Hacia una definición actualizada del concepto de estilo: validez y limitaciones*. Tesis Doctoral. Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Valencia, España.

Domingo Sanz I. 2012. A Theoretical Approach to Style in Levantine Rock Art (306–321 pp). En: McDonald J, Veth P (Eds.), *A Companion to Rock Art*. Oxford: Blackwell Publishing Ltd.

Eriksen L. 2011. *Nature and Culture in Prehistoric Amazonia: Using G.I.S. to reconstruct ancient ethnogenetic processes from archaeology, linguistics, geography, and ethnohistory*. Lund: Human Ecology Division, Lund University.

Eriksen L, Danielsen S. 2014. The Arawakan matrix (152–176 pp). En: O'Connor L, Muysken P. (Eds.), *The Native Languages of South America: Origins, Development, Typology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Herrera Malatesta E. 2009. *Una reevaluación de la serie Valencioide*. Tesis de maestría. Centro de Estudios Avanzados, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Caracas.

Höfle E, Szabadics J (s/f). *Signos del pasado. Petroglifos de Venezuela*. https://pdfslide.net/documents/signos-del-pasado-autoraeva-hofle.html

Hornborg A. 2005. Ethnogenesis, Regional Integration, and Ecology in Prehistoric Amazonia: Toward a System Perspective. *Current Anthropology* 46(4):589–620.

Idler O. 1985. *Petroglifos de Tacarigua*. Guacara: Ediciones Ateneo de Guacara, estado Carabobo.

Idler O. 2004. *Toponimia, lexicología y etnolingüística prehispánica. Contribución al estudio de algunas voces aborígenes de la cuenca del lago de Tacarigua y de la región centro norte de Venezuela*. Colección historia "Alfonso Marín", 132. Valencia: Ediciones del Gobierno de Carabobo.

Jones TAN. 2017. *Disentangling the styles, sequences and antiquity of the early rock art of western Arnhem Land*. Ph.D. dissertation. Australian National University, Canberra.

León O, Delgado de SY, Falcón N, Delgado R. 1999. Los petroglifos y cosmogonía prehispánica en la cuenca del lago de Valencia (Venezuela). *Revista Faces* 8(18):37–50.

Neves EG. 2012. *Sob os tempos do equinócio: oito mil anos de história na Amazônia Central (6.500 AC – 1.500 DC)*. São Paulo: Museo de Arqueología y Etnología, Universidad de São Paulo.

Oramas L. 1959. Prehistoria y arqueología de Venezuela. Construcciones y petrografías de una región de Venezuela. Varias deducciones al respecto. *Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales* 20(93):207–253.

Padilla S. 2009. *Pictografías indígenas de Venezuela*. Colección Taima-Taima, serie Creación Indígena. Caracas: Fundación Editorial El Perro y La Rana.

Páez L. 2021. *Etnohistoria del arte rupestre tacarigüense. Producción, uso y función de los petroglifos de la región del lago de Valencia, Venezuela (2450 a.C. – 2008 d.C.)*. Mérida: Ediciones Dabánatà, Universidad de Los Andes.

Pagán-Jiménez JR. 2007. *De antiguos pueblos y culturas botánicas en el Puerto Rico indígena: el archipiélago borincano y la llegada de los primeros pobladores agroceramistas*. Bar International Series 1687, Paris Monographs in American Archaeology 18. Oxford: Archaeopress.

Panofsky E. 1987. *El significado en las artes visuales*. Madrid: Alianza Editorial.

Pereira E. 2001. Testimony in Stone: Rock Art in the Amazon (214–231 pp). En: McEwan C, Barreto C, Neves E (Eds.), *Unknown Amazon*. London: British Museum Press.

Prous A, Ribeiro L. 2006. Arte rupestre amazónica:a figura humana, do coletivo ao individual (213–235 pp). En: Jorge M, Prous A, Ribeiro L (Eds.), *Brasil rupestre: arte pré-histórica brasileira*. Curitiba: Zencrane livros.

Requena R. 1932. *Vestigios de la Atlántida*. Caracas: Tipografía Americana.

Riris P, Oliver J. 2019. Patterns of Style, diversity, and similarity in Middle Orinoco Rock Art assemblages. *Arts* 8(2):1–18.

Rivas GPJ. 2001. Arqueología de los procesos de Etnogénesis y ocupación territorial precoloniales en la Región Norcentral de Venezuela (211–233 pp). En: Meneses L, Gordones G (Eds.), *La arqueología venezolana en el nuevo milenio*. Mérida: CONAC, Museo Arqueológico ULA, CIET-GRIAL-ULA.

Sánchez Climent Á. 2019. Una breve historia sobre la clasificación en Arqueología: en busca de la objetividad en los métodos clasificatorios. *ArqueoWeb* 19:78–91.

Sanoja M, Vargas I. 1992. *Antiguas formaciones y modos de producción venezolanos* (3ra Ed.). Caracas: Monte Ávila Editores.

Sanoja M, Vargas-Arenas I. 1999. *Orígenes de Venezuela. Regiones Geohistóricas Aborígenes hasta 1500 d.C.* Caracas: Fundación V Centenario.

Santos-Granero F. 2009. From Baby Slings to Feather Bibles and from Star Utensils to Jaguar Stones: The Multiple Ways of Being a Thing in the Yanesha Lived World (105–127 pp). En: Santos-Granero F (Ed.), *The Occult Life of Things: Native Amazonian Theories of Materiality and Personhood.* Tucson: The University of Arizona Press.

Scaramelli F, Tarble de Scaramelli K. 2018. Rock art in the construction of landscape, Parguaza River Basin, Venezuela (85–105 pp). En: Troncoso A, Armstrong F, Nash G (Eds.), *Archaeologies of Rock Art. South American Perspectives.* New York: Routledge.

Tavera Acosta B. 1956. *Los petroglifos de Venezuela.* Universidad Central de Venezuela. Madrid: Editorial Mediterráneo.

Troncoso A, Armstrong F, Basile M. 2018. Rock Art in Central and South America: Social Settings and Regional Diversity (273–314 pp). En: David B, McNiven IJ (Eds.), *The Oxford handbook of the archaeology and anthropology of rock art.* Oxford: Oxford University Press.

Valle R. 2012. *Mentes graníticas e mentes areníticas. Frontera geo-cognitiva nas gravuras rupestres do baixo río Negro, Amazónia setentriona*l (Vol. 1). Tesis doctoral. Universidad de São Paulo, São Paulo.

Vigliani S. 2016. La noción de persona y la agencia de las cosas. Una mirada desde el arte rupestre. *Anales de Antropología* 50:24–48.

Wallis RJ. 2013. Animism and the Interpretation of Rock Art. Time and Mind. *The Journal of Archaeology, Consciousness and Culture* 6(1):21–28.


Marcelo R. Sánchez-Villagra, Jorge D. Carrillo-Briceño, Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (2024, eds.). Contribuciones en Venezuela Arqueológica. Scidinge Hall Verlag, Tübingen, 295 pp. ISBNs del libro: 978-3-947020-24-9 (pdf; doi: 10.5281/zenodo.11071125) y 978-3-947020-25-6 (impreso); doi de este capítulo: 10.5281/zenodo.11371216


9. ¿QUÉ SABEMOS ACERCA DEL PASADO PREHISPÁNICO DE LOS LLANOS ALTOS OCCIDENTALES DE VENEZUELA? RECORRIENDO EL CAMINO ABIERTO POR LOS ARQUEÓLOGOS

Juan Carlos Rey González[1]

RESUMEN

Esta contribución pretende sistematizar la información arqueológica disponible con respecto a los grupos humanos que habitaron los llanos altos occidentales de Venezuela en tiempos prehispánicos; esbozando una imagen general con respecto a la historia de esta región antes de la llegada de los conquistadores europeos. Más que una síntesis de los diferentes trabajos arqueológicos y publicaciones sobre los llanos occidentales, se pretende hacer un "bosquejo general" del pasado prehispánico, asumido como un período histórico, tal y como puede ser entendido hoy a partir de los datos disponibles. Así, se aborda el pasado prehispánico de los llanos altos occidentales a partir de tres períodos: **1**) El período temprano, comprendido entre 1000 AC y 500 DC.; **2**) El período intermedio, el cual abarca desde el 500 DC hasta el 1300 DC; y, **3**) El período tardío, que abarca del año 1300 DC al 1500 DC. Además, en una sección adicional, se abordan algunos de los datos etnohistóricos que dan cuenta de la diversidad poblacional de la región al momento de la penetración europea. Usando como referencia las investigaciones arqueológicas que han sido desarrolladas desde la década de 1960, se logra construir una visión diacrónica, marcada por complejos procesos de cambio y adaptación en una zona cuyo desarrollo poblacional ha sido tradicionalmente marginado (al menos en los últimos 200 años), desde una visión apoyada en la tradición historicista que ha generado la falsa noción del llano como un territorio que siempre ha contado con una baja densidad demográfica y una organización socio-política "pobre"; un territorio donde las principales actividades de subsistencia estaban confinadas exclusivamente a la agricultura de conuco y vega; así como a la ganadería tras el establecimiento europeo.

ABSTRACT

This contribution aims to systematize the archaeological information available for the human groups that inhabited the western lowlands ("Los Llanos") of Venezuela in pre-Hispanic times, outlining a general picture regarding the history of this region before the arrival of the European conquerors. More than a synthesis of the different archaeological works and publications on the western plains, the aim is to make a "general outline" of the pre-Hispanic past, assumed as a historical period, as it can be understood today from the available data. Thus, the pre-Hispanic past of the western high plains is divided in three periods: **1**) The early period, between 1000 BC and 500 AD; **2**) The intermediate period, which covers from 500 AD to 1300 AD; and, **3**) The late period, which ranging from 1300 AD to 1500 AD. Furthermore, in an additional section, some of the ethnohistoric data that account for the population diversity of the region at the time of European penetration are addressed. Using as a reference the archaeological investigations that have been developed since the 1960s, it is possible to construct a diachronic vision, marked by complex processes of change and adaptation in an area whose population development has been traditionally marginalized (at least in the last 200 years)

1. Departamento de Teoría y Métodos, Escuela de Antropología, FACES, UCV, Caracas, Venezuela; juancarlosreygonzalez@gmail.com

due to a vision supported by the historicist tradition that has generated the false notion of the plain as a territory that has always had a low demographic density and a "poor" socio-political organization; a territory where the main subsistence activities were confined exclusively to conuco and vega agriculture; as well as livestock farming after the European establishment.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad es ampliamente aceptada la idea de que la historia de Venezuela no comienza con la llegada de Colón a las costas de Paria en 1498. Un ejemplo claro de esto son publicaciones como el libro colectivo "El pueblo venezolano. 15000 años de historia", editado en Caracas en 2017 por el Centro Nacional de Estudios Históricos (Sanoja et al., 2017); y, la "Historia mínima de Venezuela", coordinada por Elías Pino Iturrieta y publicada por El Colegio de México en 2018 (Pino Iturrieta, 2018). Sin embargo, en muchos de estos textos es palpable la desconexión entre relatos historicistas sobre el período prehispánico y aquellos que han sido esbozados directamente por los arqueólogos, a partir de sus propias investigaciones.

Esta contribución surge de una inquietud personal con respecto a la forma en que ha sido difundido nuestro conocimiento con respecto al pasado prehispánico de los llanos altos occidentales venezolanos (y posiblemente con respecto al pasado prehispánico de toda Venezuela); ya que, por lo general, los textos de historia regional no dan cuenta de los procesos sociales que vivieron las poblaciones prehispánicas llaneras y que los arqueólogos vienen conociendo, al menos desde la década de 1960 (e.g., Zucchi, 1967, 1975, 1978; Zucchi y Denevan, 1979; Garson, 1980; Spencer y Redmond, 1992, 2014; Gassón, 1998; Redmond et al., 1999; entre otros).

En su mayoría, los textos históricos abordan el pasado prehispánico desde uno de tres enfoques: **1**) Desde una perspectiva etnohistórica "plana", orientada únicamente a la descripción de las poblaciones indígenas descritas por los conquistadores europeos, sugiriendo (al menos implícitamente) que estos grupos serían los mismos (o muy similares) a aquellos que se asentaron inicialmente en la región; **2**) Desde una perspectiva cronologista, influenciada por la arqueología normativa y enfocada en la sucesión temporal de estilos y series cerámicas, sin reparar en las personas y tampoco en los fenómenos sociales que generan los cambios en el registro arqueológico; y **3**) Desde una perspectiva teoricista, enfocada en modelos generales con respecto a la organización y modos de vida de las poblaciones prehispánicas, y usando el registro arqueológico de la región solo de forma "ilustrativa", sin enfocarse en las particularidades sociales y variedad de procesos locales que pudieran cuestionar dichos modelos.

Ahora bien, los textos producidos por los arqueólogos también presentan "debilidades" ya que, en su gran mayoría, concentran su atención en los procesos metodológicos y analíticos que han permitido hacer alguna inferencia con respecto a aspectos muy específicos de las sociedades del pasado. Muchas veces estas inferencias y sus implicaciones en la comprensión de los procesos sociales quedan "ocultas" tras páginas de argumentos teóricos y metodológicos, descripciones minuciosas de sitios y materiales arqueológicos, comparaciones y series estadísticas, croquis, mapas y modelos geográficos. Esto ha hecho que los textos arqueológicos sean "cifrados" y de muy difícil acceso para legos o profesionales de otras disciplinas; quedando así nuestras nociones del pasado prehispánico como parte de un conocimiento manejado exclusivamente dentro del pequeño nicho del "gremio arqueológico".

Aquí se pretende brindar algún avance para la resolución de este problema a partir de la sistematización de la información arqueológica disponible con respecto a los grupos humanos que habitaron los llanos altos occidentales de Venezuela (dentro de la gran cuenca del Río Orinoco) en tiempos prehispánicos; esbozando una imagen general con respecto a la historia de esta región antes de la llegada de los conquistadores europeos.

Una de las dificultades más serias que encuentran los arqueólogos al momento de reconstruir el pasado, es la de humanizar o encontrar a las personas detrás

de la cultura material. Por esta razón, muchas veces parece darse un salto inconexo entre series, fases o complejos arqueológicos, definidos a partir de restos materiales, y pueblos o comunidades indígenas descritas por los cronistas. Esta es una realidad en los llanos altos occidentales; ya que, mientras las crónicas históricas refieren directamente a un gran número de grupos indígenas que ocupaban el territorio para el momento de la conquista, lo único que realmente conocemos de los habitantes del territorio llanero antes de la penetración europea son los restos materiales que dejaron en el terreno. A pesar de estas limitaciones, los estudios arqueológicos brindan la posibilidad de conocer, de una forma bastante acertada, las características de las sociedades del pasado y los procesos en que se vieron involucradas. Así, más que una síntesis de los diferentes trabajos arqueológicos y publicaciones sobre los llanos occidentales, en esta contribución se pretende hacer un "bosquejo general" del pasado prehispánico, asumido como un período histórico, tal y como puede ser entendido hoy a partir de los datos disponibles.

¿QUIÉNES, CUÁNDO Y CÓMO ABRIERON EL CAMINO?

Una historiografía de la arqueología de los llanos altos occidentales venezolanos pudiera remontarse a los primeros años de la penetración europea en la zona, ya que desde el siglo XVI fueron recurrentes los reportes sobre restos de antiguas estructuras de tierra que, a pesar de haber sido levantadas por los indígenas de la región, al momento de ser observadas por los conquistadores presentaban señales de haber sido abandonadas mucho tiempo atrás (Cey, 1994; Castellanos, 1997; Carvajal, 1956). Estas estructuras, así como los restos cerámicos asociados a ellas, siguieron llamando la atención de viajeros, intelectuales y académicos, quienes dejaron observaciones y comentarios hasta mediados del siglo XX (e.g., Humboldt, 1985; Pidgeon, 1858; Alvarado, 1989; Bingham, 1909; Oramas, 1917; Jahn, 1973; Salas, 1997).

Como en muchas otras zonas del país, la arqueología moderna llegó a los llanos altos occidentales de Venezuela en la década de 1950 gracias a las investigaciones de José María Cruxent (1952), quien al crear el marco cronológico general de la arqueología venezolana junto a Irving Rouse identificó en el área de Barinas (Estado Barinas) los estilos cerámicos Agua Blanca y Caño del Oso (este último relacionado con las estructuras de tierra que abundaban en la zona) (Cruxent y Rouse, 1961). Sin embargo, solo fue en la década de 1960 cuando, gracias al dedicado trabajo de Alberta Zucchi, se dio inicio a los estudios sistemáticos e intensivos en la zona. Inicialmente, el trabajo en el sitio La Betania le permitió a Zucchi (1966) la identificación de una serie de características en la cerámica; entre ellas, nuevas formas de vasijas, no identificadas hasta la fecha en el occidente del país. Esto le permitió definir la Serie Osoide (integrada por dos estilos cronológicamente consecutivos: Caño del Oso y La Betania) como una nueva serie cerámica en la "cronología arqueológica venezolana" (Zucchi, 1967). A partir de este trabajo pudieron ser identificados también, entre los rasgos de las cerámicas más tardías excavadas en la zona, elementos culturales propiamente amazónicos, tales como la presencia de restos de budares (grandes platos de arcilla cocida usados generalmente para la preparación de productos derivados de la yuca, como el cazabe o el mañoco) y el uso de "caraipé" como antiplástico (producto con un alto contenido de sílice, obtenido a partir de las cenizas de la corteza del árbol del caraipé, el cual brinda a los alfareros la posibilidad de producir las vasijas más finas y livianas) (Zucchi, 1967). Posteriormente, en Hato La Calzada, Zucchi (1972a, b) pudo identificar fechas tempranas para las cerámicas polícromas de la región, alrededor de 920 antes de Cristo (AC) y relacionar el inicio de la construcción de estructuras de tierra con la última fase de Caño del Oso, entre 500 y 550 después de Cristo (DC) (Zucchi, 1972a, b). Además, las investigaciones en el sitio Caño Caroní le permitieron a Zucchi (1975) formular una primera aproximación ecológica al estudio de las corrientes migratorias prehispánicas y sus dinámicas de adaptación y organización social. La ocupación de Caño Caroní y la construcción de grandes sistemas artificiales de campos drenados para el cultivo fue interpretada entonces como consecuencia de una expansión tardía de portadores de cerámica Arauquinoide desde el Orinoco Medio, del 1200 a

1400 DC (Zucchi, 1975). Finalmente, ya entrada la década de 1970, con el fin de comprender la manera en que se relacionaron los cambios en la demografía y patrones de asentamiento a partir de la intensificación de la agricultura, Zucchi trabajó en colaboración con William Denevan, concentrando su atención en el sitio Caño Ventosidad. Su trabajo les permitió proponer que el surgimiento de técnicas de intensificación agrícola, a partir del levantamiento de estructuras de tierra, fue una respuesta a la presión generada por el crecimiento demográfico en un ambiente llanero que limitaba la productividad. Además, también se logró establecer una secuencia cultural formada por los complejos cerámicos El Choque, Punto Fijo y Copa de Oro (Zucchi y Denevan, 1979).

Seguidamente, Adam Garson desarrolló la investigación de campo para su tesis doctoral en la región de Hato La Calzada. Este estudio, enfocado desde una perspectiva procesual, permitió la definición de patrones de asentamiento diferenciales entre los sitios habitacionales osoides; asimismo, identificar variaciones en el tipo, cantidad y tamaño de los animales que eran consumidos en estas comunidades. Estos hallazgos, y su asociación con las diferentes construcciones de tierra, permitieron que Garson (1980) sugiriera que en aquella zona se desarrolló una sociedad jerárquica, organizada a partir de una unidad política de tipo cacical.

Durante la década de 1980, Charles Spencer y Elsa Redmond dieron inicio a un ambicioso estudio arqueológico regional en una amplia extensión que, además de incluir los llanos, comprendía parte del piedemonte entre los ríos Canaguá y Curbatí del Estado Barinas. En la zona llanera Spencer y Redmond (1992) definieron los complejos Gaván y Caño Seco. El complejo Gaván (300–1000 DC), relacionado estilísticamente a la serie Osoide, fue dividido en dos etapas: Temprana (300–550 DC) y Tardía (550–1000 DC); correspondiendo, en cierta medida, a la clasificación ya hecha por Zucchi (1967) de los complejos Caño del Oso y La Betania. Igualmente, el complejo Caño Seco (1000–1500 DC) presentaba características similares y era contemporáneo al complejo Caño Caroní (Redmond y Spencer, 1990, 2007). El análisis regional permitió que Spencer y Redmond (1992) identificaran un drástico crecimiento demográfico en los llanos a partir de 550 DC. La explosión demográfica estuvo acompañada por el establecimiento de una red comercial de intercambio a larga distancia, el surgimiento de patrones de asentamiento que evidenciaban diferenciación social y jerárquica con expresiones, tanto a nivel comunitario como a nivel doméstico, y el inicio de la construcción de estructuras de tierra asociadas a la producción agrícola, al mantenimiento de la cohesión regional y a la defensa de las aldeas principales, en una sociedad en que la guerra debió haber sido endémica. Esto llevó a que Spencer y Redmond (1992) plantearan la existencia de una unidad política cacical que habría controlado la región de manera coercitiva durante la etapa Gaván Tardía.

A finales de la década de 1990, Rafael Gassón, inspirado principalmente en el trabajo de Spencer y Redmond —aunque también influenciado por Zucchi, quien dirigió su tesis de licenciatura (Gassón, 1987)—, dio inicio a lo que pudiéramos llamar el “último gran proyecto arqueológico" que se ha realizado en los llanos altos occidentales. Trabajando en una región contigua a la región de Gaván, entre los ríos Ticoporo, Acequia y Anaro del Estado Barinas, Gassón (1998) fijó su atención en el que ha resultado ser el sitio habitacional prehispánico de mayor extensión en todos los llanos venezolanos: El Cedral. Haciendo énfasis en los aspectos de la economía política de las sociedades prehispánicas, el trabajo de Gassón permitió determinar que, a pesar del crecimiento demográfico vivido alrededor del año 500 DC, la capacidad productiva del medio ambiente llanero no jugó un papel constrictor, por lo que el surgimiento de técnicas para intensificar la producción agrícola debió estar relacionado principalmente a estrategias surgidas como respuesta a la complejización en la organización política regional. Al identificar el sito El Cedral como la capital de un cacicazgo, Gassón (1998) planteó que, al menos en el caso de esta unidad política, parecieran haberse desarrollado estrategias de control diferentes a las descritas por Spencer y Redmond (1992). A pesar de reconocer la guerra como un factor presente en la zona en tiempos prehispánicos, en lugar de una dinámica de tipo coercitivo, en El Cedral pareciera haberse desarrollado una dinámica de atracción de los diferentes poblados de la región hacia la gran aldea central (y por tanto a sus líderes) a

partir de rituales y festejos ceremoniales, afianzados en diferentes elementos ideológicos (Gassón, 1998). Un trabajo de reflexión conjunto permitió a los tres investigadores señalar que durante el período 500–1300 DC en todos los llanos altos deben haber surgido cacicazgos que desarrollaron diferentes estrategias de control y expansión, fusionándose entre sí y viviendo procesos de fisión, en una dinámica cíclica (Redmond et al., 1999).

Finalmente, sería importante señalar que Gassón, además de reorientar su trabajo al estudio del impacto humano en el paisaje llanero durante el Holoceno (Sánchez et al., 2017; Leal et al., 2019), impulsó el desarrollo de varias tesis de grado (a nivel de licenciatura y maestría) que complementaron el conocimiento del pasado prehispánico llanero a partir del estudio de los restos zooarqueológicos (Rodríguez, 2002), los patrones de asentamiento regionales (Rey González, 2003), la diferenciación entre las unidades domésticas prehispánicas (Villalba, 2004), la relación entre patrones de asentamiento y disponibilidad de recursos agrícolas (Vargas, 2011) y la identificación de áreas de actividad a partir de suelos antrópicos (Arriojas, 2016).

LOS LLANOS ALTOS OCCIDENTALES Y SU POBLACIÓN EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS

Las llanuras del Orinoco (Fig. 1) han sido vistas por los arqueólogos como una gran zona de interacción indígena, donde los principales ríos sirvieron como vías que comunican la Cordillera de los Andes, la Costa, la Cuenca Amazónica y Guayana. De ahí que toda la zona llanera revista una especial importancia para comprender nuestro pasado prehispánico.

Los llanos altos occidentales son aquellos que, dentro de la gran cuenca del Río Orinoco, ocupan los actuales estados Cojedes, Portuguesa, Barinas y las zonas altas de Apure. Estos llanos no son homogéneos, ni topográfica ni climáticamente. Esta diversidad, se ve reflejada en la heterogeneidad cultural de los grupos humanos que los han habitado. Su poblamiento en tiempos prehispánicos fue el resultado de una serie de movimientos migratorios desde la cuenca del Orinoco y fue protagonizado por grupos principalmente provenientes de las regiones amazónicas, los cuales utilizaron el enramado fluvial como principal vía de penetración.

A pesar de que los arqueólogos han construido una cronología general del poblamiento llanero usando diferentes denominaciones para "complejos arqueológicos": Caño del Oso, La Betania y Caño Caroní (Zucchi, 1975); o, Gaván Temprano, Gaván Tardío y Caño Seco (Spencer y Redmond, 1992); estos son correspondientes entre sí. Por esta razón, con el fin de generar una visión unificada del pasado prehispánico de la región, en este texto usamos de manera general, para todos los casos, las denominaciones propuestas por Zucchi (1975). Así, el poblamiento prehispánico de los llanos altos occidentales puede dividirse en tres grandes períodos claramente definidos: **1**) El período temprano, comprendido entre 1000 AC y 500 DC, el cual se caracterizó por la presencia de grupos portadores de cerámica correspondiente al estilo Caño del Oso; **2**) El período intermedio, el cual abarca desde el 500 hasta el 1300 DC y se caracteriza por la presencia de grupos portadores de cerámica del estilo La Betania; y, **3**) El período tardío, que abarca del año 1300 al 1500 DC y se caracteriza por el surgimiento y expansión de grupos Arauquinoides, entre ellos principalmente los portadores de cerámica perteneciente al estilo Caño Caroní.

Los procesos humanos ocurridos en cada una de estas etapas poseen características propias y particulares, las cuales son tratadas en cada una de las siguientes secciones. Además, en una sección adicional, se abordan algunos de los datos etnohistóricos que dan cuenta de la diversidad poblacional de la región al momento de la penetración europea.

PERÍODO TEMPRANO (1000 AC – 500 DC)

Iniciar esta periodización en 1000 AC no pretende ser una sentencia determinante con respecto a la idea de que los llanos fueran un territorio "vacío" antes de dicha etapa. De hecho, la ocupación de los llanos puede haber sido previa. Sin embargo, en tanto la edafología llanera supone altos índices de sedimentación de sus suelos, así como una importante acumulación y superposición de estratos a lo largo del tiempo, los restos culturales más

MAR CARIBE
TRINIDAD
VENEZUELA
Caracas
Tucupita
Océano Atlántico
Barinas
Apure
San Fernando
Orinoco
Ciudad Bolívar
Arauca
Meta
Georgetown
GUYANA
Puerto Ayacucho
Bogotá
Vichada
San José del Guaviare
Guainía
Inírida
COLOMBIA
BRASIL
Límites de la Cuenca del Río Orinoco
Llanos Altos Occidentales Venezolanos
N
0 100 250 500 km

CRONOLOGIA

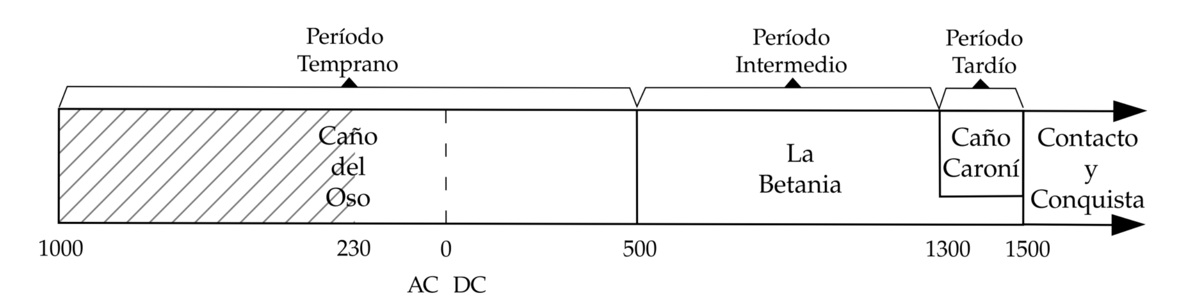


Figura 1. Ubicación y cronología relativa de los llanos altos occidentales venezolanos.

antiguos se encuentran enterrados a una profundidad considerable de la superficie, dificultando su localización. Así, aunque la fecha de ocupación más antigua que se ha registrado para la región es 920 AC, los datos previos al año 230 AC son muy escasos (Zucchi, 1972b). Esto hace que cualquier interpretación que pueda hacerse para fechas tan tempranas sea discutible. Se desconoce el origen geográfico de estos primeros pobladores; sin embargo, se ha sugerido que éste debería buscarse hacia el Sur, entre las tierras bajas orientales de Colombia y Ecuador. En todo caso, durante ese período inicial estos grupos humanos deben haber sido poco numerosos y muy dispersos, ocupando apenas las regiones centrales del Estado Barinas y tenido una muy baja interacción con los demás grupos indígenas que de lo que hoy es Venezuela (Zucchi, 1972b). Sin embargo, a partir del año 230 AC aumentó el número de asentamientos y su extensión, reflejando un primer incremento en la población. Desde aquel momento se extendió la ocupación de los llanos hasta el estado Portuguesa y aumentó el contacto e intercambio con otros grupos, principalmente asentados al norte (entre las zonas altas de Barinas y la depresión Lara–Yaracuy) (Zucchi, 1967).

Los restos dejados por estos primeros grupos pertenecen al complejo Caño del Oso, el cual fue definido por los arqueólogos principalmente con base en las características de los objetos de cerámica (Fig. 2). Esta es una cerámica con una amplia gama de formas, generalmente angulares. Entre ellas se incluyen: cuencos, platos y vasijas de pedestal, vasijas biconvexas de dos cuerpos, tapas campaniformes, coladores y botellas. Estas piezas poseen una decoración pintada, monocroma o polícroma, donde pintura roja o marrón generalmente fue aplicada sobre engobe blanco o rojo. Entre los motivos más comunes de su decoración se identifican grupos de líneas paralelas acompañadas por otros elementos, tales como espirales, círculos, áreas de color y puntos (Figs. 3 y 4). Además, quienes elaboraron esta cerámica también dejaron otro tipo de restos; tales como manos de moler y metates, hachas pulidas, pulidores, moletas de mortero, cuentas de collar, pendientes, agujas, figulinas antropomorfas y zoomorfas, bolas de boleadoras y volantes de huso; elementos que definen las características de este complejo (Zucchi, 1999).

Estos pueblos eran sedentarios y vivían en pequeñas aldeas autónomas, conformadas por unas pocas viviendas (seguramente de estructura palafítica), ubicadas en las áreas más elevadas de la sabana como un método de protección frente a las inundaciones estacionales (Zucchi, 1967). Estos grupos además de adaptarse al ambiente llanero comenzaron a transformar su paisaje, principalmente a partir de la quema de vegetación, la cual debió estar relacionada directamente con actividades agrícolas (Leal et al., 2019). Su subsistencia estuvo basada principalmente en el cultivo del maíz, la pesca, la caza y la recolección. Sin embargo, la producción de alimentos variaba tanto espacial como estacionalmente; teniendo relación directa con la disponibilidad de recursos. Durante las lluvias la agricultura debe haber constituido la principal fuente de alimentos; mientras que, durante las estaciones secas, la pesca, la recolección y la caza deben haber sido las actividades más importantes. Así mismo, se ha indicado una diferenciación geográfica en el consumo de peces (principal fuente de proteínas para estas poblaciones), la cual está asociada a la cercanía de los sitios de vivienda con los ríos principales (Garson, 1980).

Alrededor del año 500 DC los llanos bajos en la sección media del Río Orinoco fueron ocupados por grupos indígenas portadores de cerámica Arauquinoide. Estos grupos, relacionados con poblaciones de habla caribe, generaron una importante influencia en toda la región, llegando a alcanzar los llanos altos y trayendo consigo una serie de cambios los cuales han sido identificados a partir de la definición de un nuevo complejo arqueológico: La Betania (Zucchi y Denevan, 1979).

PERÍODO INTERMEDIO (500 DC – 300 DC)

La cerámica elaborada por los pobladores de los llanos altos a partir del año 500 DC (y perteneciente al estilo La Betania) sigue siendo el principal rasgo arqueológico que ha quedado de estas poblaciones. Esta cerámica conserva la mayoría de las formas del estilo Caño del Oso, pero, adicionalmente, incluye budares y un grupo de vasijas globulares y multípodas. En cuanto a su decoración, además de

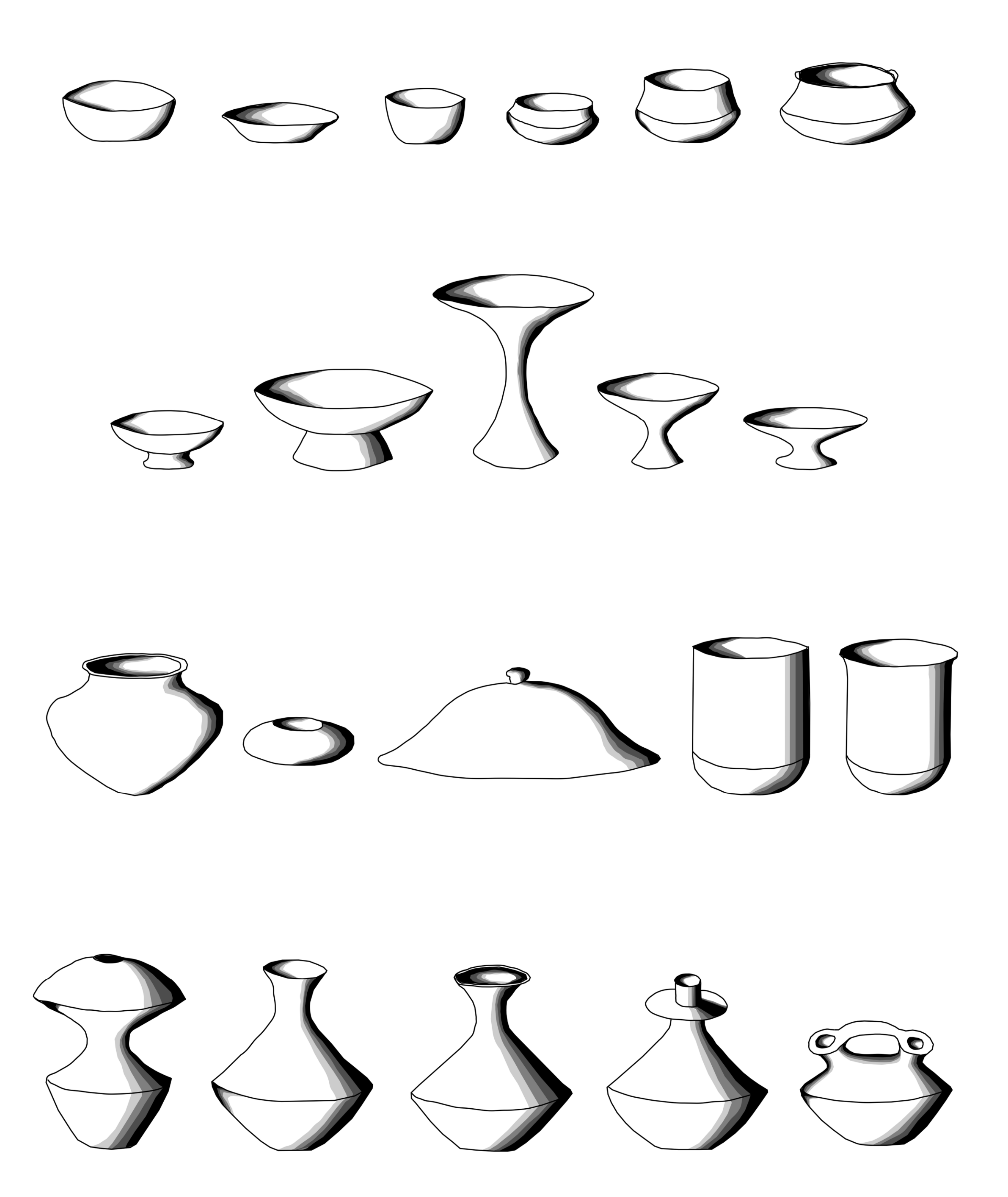


Figura 2. Formas de vasijas del complejo Caño del Oso (modificado de Zucchi, 1972b).

mantener las características de la pintura de Caño del Oso, el estilo La Betania se caracterizó por la aplicación de pequeños apéndices modelados y una serie de impresiones de cestería en los budares; un rasgo distintivo de la influencia que generaron los grupos Arauquinoides que se habían comenzado a asentar en el Orinoco Medio en aquel momento (Zucchi, 1999).

Si bien son importantes los cambios en la cerámica, los cambios culturales que se dieron desde el año 500 DC superan ese ámbito. A partir de aquella fecha se presentó un aumento poblacional repentino y drástico en todos los llanos altos occidentales. De acuerdo con los datos que se manejan, específicamente en la región de Gaván (la cual abarca unos 450 km²) antes del año 500 DC únicamente había tres comunidades, con una población de alrededor de 75 personas; pero, a partir de esa fecha, crecería hasta 32 el número de comunidades y éstas acumularían alrededor de 3135 habitantes (Gassón, 1997). Esto implicó que se desarrollaran nuevas dinámicas de organización y ocupación territorial. Así, se organizaron una serie de unidades políticas cacicales a lo largo del territorio llanero, las cuales se comportaban como confederaciones regionales, independientes entre sí, bajo una estructura interna jerárquica. Estas unidades establecieron toda una serie de relaciones complejas con otras regiones, entre las cuales se incluyen el intercambio a larga distancia y la guerra.

Cada una de las unidades políticas organizó el asentamiento de sus comunidades en el territorio de manera jerárquica. A pesar de que aún existirán pequeñas aldeas, similares a las del período anterior, también surgirán nuevos asentamientos de mayor tamaño. Algunos de ellos serán aldeas medianas (con extensiones superiores a 3 hectáreas.), caracterizadas por la presencia de unas pocas estructuras monticulares de tierra; pero otros llegarán a caracterizarse por su gran tamaño (con extensiones superiores a 30 hectáreas), la presencia de un mayor número de estructuras monticulares y su delimitación perimetral por terraplenes que, en su momento, debieron estar coronados por empalizadas defensivas (Redmond et al., 1999). Así, las grandes comunidades centrales funcionarían como capitales regionales, encontrándose conectadas por medio de una red de terraplenes a aldeas medianas que, a su vez, ejercían control sobre las pequeñas aldeas o caseríos que se asentaban en sus cercanías (Spencer y Redmond, 1992; Gassón, 1998).

A partir de este período se intensifican las actividades de transformación del paisaje llanero. Además de las quemas regulares que modificaron la cobertura vegetal de la zona, se dará inicio a la modificación intencional de las diferentes unidades de relieve (bancos, bajíos y esteros) a partir de la construcción de canales y diques, creando así de sistemas que incrementaban las capacidades agrícolas de los suelos y propiciaban la intensificación de la producción. Esto supuso la capacidad para producir más alimentos de los que eran necesarios para cubrir los requerimientos de toda la población, generando excedentes que permitían el financiamiento de las actividades de las élites regionales (Spencer et al., 1994; Gassón, 1998; Gassón y Rey González, 2006).

Por mucho tiempo los arqueólogos centraron su foco de atención en los motivos que impulsaron la intensificación de la producción agrícola en los llanos, generándose dos perspectivas divergentes. Zucchi y Denevan (1979) sugirieron que la intensificación agrícola debió ser una respuesta adaptativa ante los requerimientos alimenticios de una población creciente en un medio ambiente llanero de "alto riesgo" y con una baja capacidad productiva. Spencer et al. (1994) plantearon que la intensificación agrícola no surgió, en todos los casos, como una respuesta al crecimiento demográfico ni a ningún tipo de presión poblacional, sino como una estrategia productiva correspondiente a una serie de necesidades económicas específicas en el desarrollo de la jerarquización social. Finalmente, Gassón (1998) procuró poner a prueba ambas hipótesis y demostró que, en la región de El Cedral, a pesar de que se desarrollaron importantes sistemas para la producción agrícola de manera intensiva, no existió una población tan numerosa como para superar la capacidad de carga del ambiente llanero; por lo que, al menos en este caso, la presión demográfica no debe haber sido la causa para surgimiento de la agricultura intensiva.

Adicionalmente, estas poblaciones establecieron otras estrategias de cultivo relacionadas con sistemas agro-tecnológicos de baja visibilidad, tales como huertos o jardines domésticos ubicados en las periferias de las aldeas, no relacionados directamente



Figura 3. Tiestos pintados monocromos y polícromos de platos de pedestal y botellas Caño del Oso (modificado de Zucchi, 1972b).

con la presencia de terraplenes. Todos estos sistemas supusieron la adaptación de las técnicas agrícolas a la explotación de los diversos microambientes llaneros (Arriojas, 2016) (Fig. 5). Sin embargo, pese a la intensificación y diversificación de sistemas, las actividades de subsistencia no parecen haber cambiado mucho con respecto a las de la gente de Caño del Oso, a excepción de la introducción del cultivo de la yuca, el cual habría resultado de la influencia amazónica, traída por las poblaciones que venían expandiéndose desde el Orinoco hacia los llanos.

El incremento poblacional supuso también la disponibilidad de una mayor fuerza de trabajo. Sólo así fue posible dar inicio al levantamiento de las estructuras de carácter monumental, hechas de tierra, que caracterizarían este período: montículos y terraplenes (denominados como "calzadas" en la literatura arqueológica de la zona) (Rey González, 2011). Los montículos generalmente eran de forma cónica o piramidal y variaban enormemente en su tamaño y altura (se han registrado diámetros desde 100 m hasta 5 m, y alturas desde 17 m hasta apenas unos pocos centímetros) (Rey González, 2011). Aunque no se ha comprobado definitivamente, es muy posible que los más altos tuvieran funciones simbólicas y ceremoniales, mientras que los más bajos sirvieran como bases de viviendas.

Los terraplenes también presentan una gran variación en extensión y altura (se han registrado algunos que llegan a extenderse por más de 10 km mientras que otros apenas recorren unos pocos metros y alturas varían desde 7 m hasta 50 cm) (Rey González, 2011). Los terraplenes generalmente conectaban comunidades, delimitaban espacios o controlaban el flujo de agua, suponiendo una estrategia adaptativa para facilitar el tránsito por el ambiente llanero estacionalmente inundable (Cruxent, 1966; Denevan, 1991). Sin embargo, las características propias de algunos de ellos demuestran que no todos cumplieron esa función. Según Cruxent (1966), es posible que los terraplenes también hayan servido como cotos o cepos de caza, como pisos de viviendas y como campos de cultivo. También se ha planteado que éstos pudieran haber funcionado como barreras y diques de control del flujo de aguas durante la temporada de lluvias (Zucchi, 1984), como barreras de protección ante otros elementos naturales además del agua, tales como el viento y el fuego (Gassón, 1998), como vías para facilitar la rápida concentración y el efectivo desplazamiento de fuerzas militares a través de cada unidad política (Redmond y Spencer, 1995; Spencer y Redmond, 1998), como barreras defensivas o como marcadores territoriales (Gassón, 1998; Redmond y Spencer, 1990, 1995; Spencer y Redmond, 1992, 1998), como mecanismos de control del flujo de productos agrícolas desde los campos de cultivo hacia la capital regional (Redmond y Spencer, 1995; Spencer y Redmond, 1992, 1998) y como canalizadores del desplazamiento de la población en el proceso de concentración de mano de obra (Gassón, 1998; Gassón y Rey González, 2006). Además, también se ha propuesto que algunos de los terraplenes pudieron jugar un papel fundamental en ámbitos simbólicos y religiosos (Rey González, 2003, 2011). En definitiva, es muy posible que los terraplenes llaneros fueran estructuras multifuncionales pues, además de reunir simultáneamente tanto un carácter conector como un carácter divisor, no estaban necesariamente enmarcados dentro de un único contexto (Rey González, 2011).

La magnitud monumental de todas estas obras de infraestructura da cuenta de la capacidad que deben haber tenido estas sociedades para planificar, organizar y dirigir de manera centralizada una gran fuerza de trabajo; la cual debió ser empleada tanto para construirlas como para darles mantenimiento. Esto solo pudo ser posible gracias a las nuevas cualidades que asumiría organización sociopolítica de estos grupos.

Además de las características que ya han sido descritas, los arqueólogos han podido identificar algunos elementos que sugieren que en esta etapa se desarrolló una marcada diferenciación social a partir del surgimiento de élites que se distinguieron del común de la población. Entre estos rasgos están: **1**) El tratamiento que se daba a algunos difuntos (reflejado en los patrones de enterramiento y los ajuares funerarios) (Spencer y Redmond, 1992, 2014; Redmond y Spencer, 2007); **2**) El tamaño y los conjuntos de artefactos asociados a las diferentes unidades domésticas (los cuales incluyen bienes exóticos llegados a la zona a partir de extensas redes de comercio e intercambio) (Spencer y Redmond, 1992, 2014; Redmond y Spencer, 2007; Villalba,

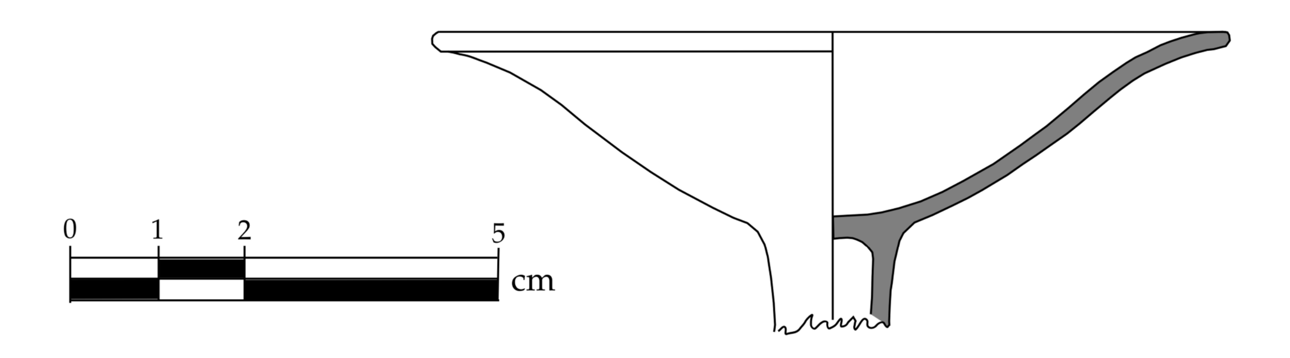


Figura 4. Plato de pedestal polícromo, estilo Caño del Oso (modificado de Zucchi, 1966).

2004); y **3**) Patrones diferenciales en el consumo de alimentos, principalmente reflejados en las principales fuentes de proteínas de cada comunidad, de acuerdo a su "nivel" en la estructura regional (Garson, 1980; Rodríguez, 2002).

Paralelamente a estas relaciones de desigualdad, basadas principalmente en la jerarquía, Spencer y Redmond (2015) han planteado que también, durante este período, las sociedades llaneras deben haberse organizado a partir de relaciones duales en dos niveles: **1**) Una "polaridad complementaria ligada al género" a nivel de las unidades domésticas; y **2**) Una organización a lo interno de las comunidades basada en fracciones o grupos exogámicos, con residencia virilocal.

Aunque no llegaron a desarrollar un aparato burocrático para su control, las élites de cada región centralizaron el poder a partir de diferentes estrategias (Redmond et al., 1999). Es muy posible que la sacralización del poder y la construcción de obras monumentales pueda haber fortalecido las diferencias verticales entre los habitantes de cada unidad política. De hecho, la forma en la que se distribuyen las estructuras al interior de algunas de las comunidades más grandes presenta patrones recurrentes que reflejan ciertas ideas normativas con respecto al orden de los espacios comunales que pudieran estar relacionados con la legitimación simbólica del poder de las élites. Principalmente, la orientación hacia el noroeste de las redes de terraplenes y las plazas centrales de algunos de estos sitios pudo estar relacionada con eventos astronómicos alrededor del solsticio de verano (Rey González, 2011) (Fig. 6). Esto, además de la presencia de figulinas femeninas y "piedras verdes" talladas representando anfibios, es clara evidencia de importancia simbólica y ceremonial que tuvo para estas sociedades el reconocimiento de la relación de los ciclos agrícolas con la productividad y fertilidad de la tierra (Gassón, 1999).

A pesar de que se tienen reportes un gran número de sitios arqueológicos caracterizados por restos materiales correspondientes al complejo La Betania, a partir de las investigaciones arqueológicas únicamente han podido ser identificadas cuatro de estas unidades políticas prehispánicas; cada una de ellas ubicada en torno a los restos de una comunidad que pudo ser en algún momento una "capital regional": **1**) Hato la Calzada, **2**) Gaván, **3**) El Cedral y 4) Las Lomitas (Garson, 1980; Spencer y Redmond, 1992, 2014; Redmond y Spencer, 2007; Gassón, 1998; Rey González, 2003; Vargas, 2011).

La comparación entre las características de las regiones de Gaván y El Cedral ha permitido a los arqueólogos poner en evidencia grandes diferencias entre ellas: **1**) La capital regional de El Cedral, de unas 135 hectáreas (ha) excede 4 veces en tamaño a Gaván (35 ha); **2**) El número de centros secundarios en El Cedral es mayor que en Gaván y algunos de ellos equivalen e incluso exceden en tamaño a la capital de Gaván; **3**) Los campos elevados de El Cedral están asociados directamente a la capital regional, mientras que en Gaván se encuentran próximos a un centro secundario; **4**) La red de calzadas que une la capital con los secundarios en El Cedral, es mucho más extensa que la de Gaván (Redmond et al., 1999). La extensión del territorio y el tamaño de las aldeas son también expresión de patrones demográficos diferentes. Para este período la población de Gaván debe haber oscilado entre las 2000 y 3000 personas, mientras que la población total de El Cedral debió ser de entre 4000 y 6000 personas (Vargas, 2011).

Todas estas diferencias sugieren que, a pesar de que ambas unidades fueron contemporáneas, al menos en algún momento de su desarrollo, y a pesar que los instrumentos y las técnicas agrícolas en ambas eran similares, las relaciones en marcos institucionales que modelaron los procesos económicos y políticos en cada una de ellas podrían haber presentado diferencias fundamentales; ya que, seguramente, gestaron estrategias diferentes para mantener el control de manera centralizada (Gassón y Rey González, 2006).

En el caso de Gaván, el control y poder político aparentemente se basó en la centralización demográfica y una integración regional fuerte. Indicios, como la evidencia del sacrificio de prisioneros, la presencia de una empalizada en el terraplén que delimitaba la capital regional y las evidencias del abandono de esta aldea a causa de un ataque masivo, llevaron a plantear que la guerra debe haber sido un fenómeno endémico y además esencial para la consolidación e institucionalización del liderazgo de las élites (Spencer, 1998). Allí, la producción de excedentes agrícolas pudo haber sido

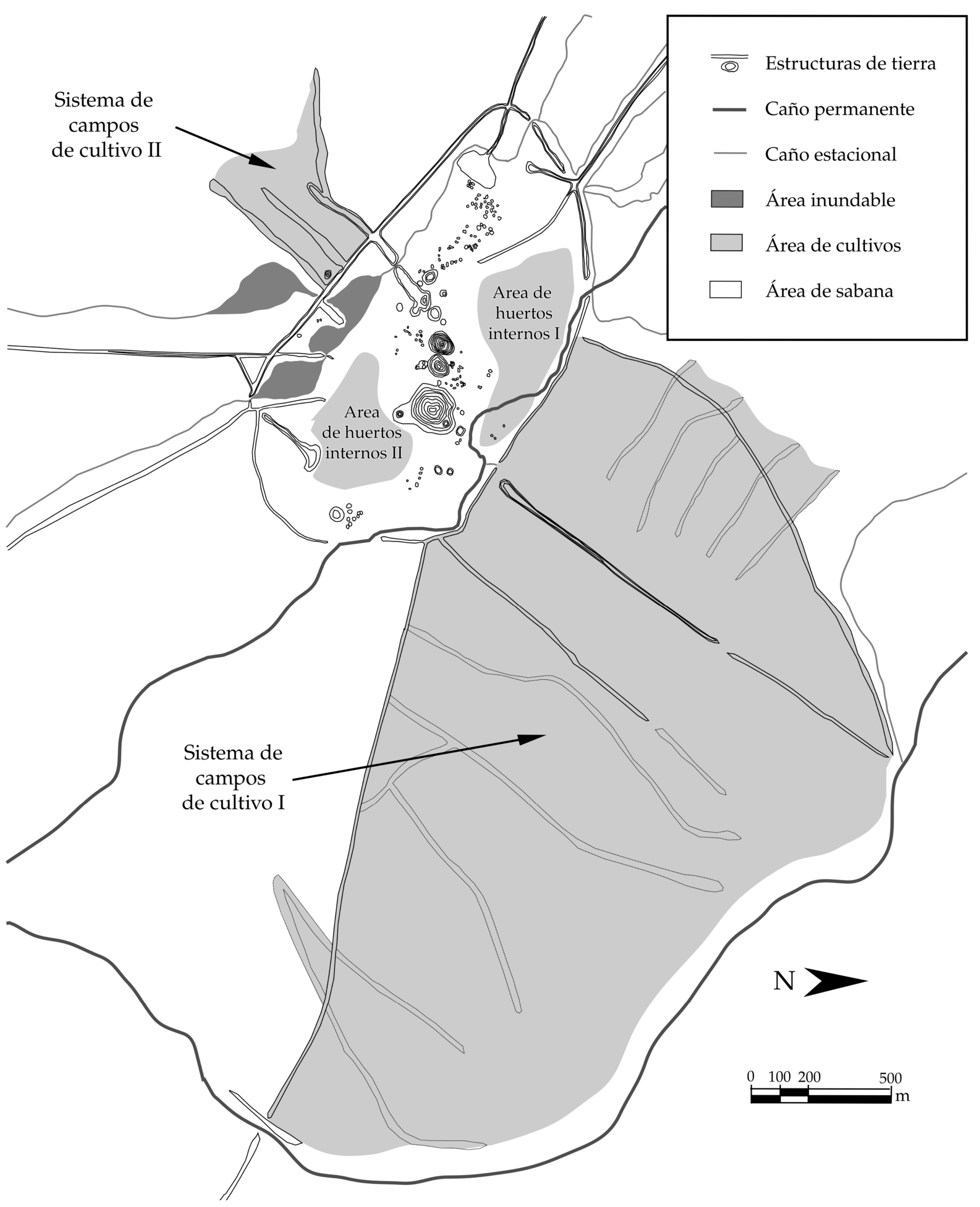


Figura 5. Aldea principal de El Cedral y sus principales áreas de producción agrícola (basado en Gassón, 1998; Rey González, 2003; Arriojas, 2016).

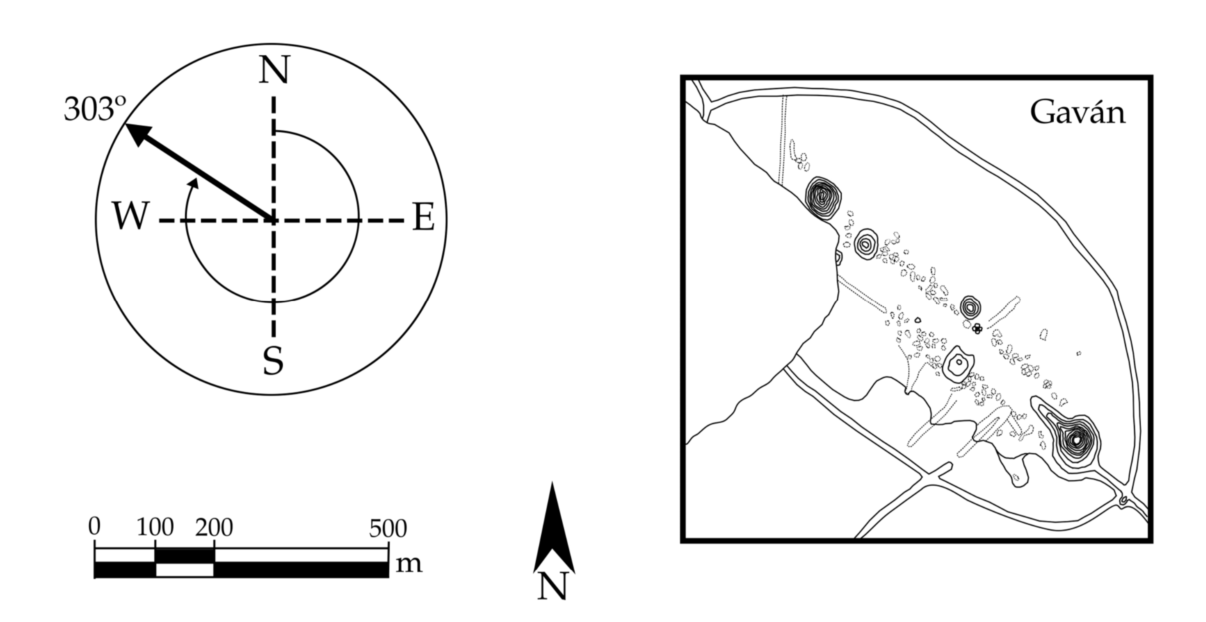
llevada a cabo sobre todo por los habitantes de los sitios de menor jerarquía, siendo después acumulados y redistribuidos en la capital regional bajo el control de las élites; las cuales usaban mecanismos coercitivos o ideológicos que se expresaban en el estatus de los guerreros y la ceremonialización del poder (Spencer, 1998). De acuerdo con Spencer (2013), en la región de Gaván se deben haber generado algunos períodos de gran cohesión de las comunidades periféricas, con fines de garantizar la defensa de la capital regional, como parte de un proceso mucho más amplio de cooperación negociada entre los líderes centrales y los demás pobladores de la unidad política.

En cambio, en El Cedral se pudo haber desarrollado una estructura menos rígida; ya que, aparentemente, las élites habrían basado su poder en el control y concentración de la población en uno de los sistemas de relieve menos productivos de la zona, cuya capacidad solo fue incrementada mediante la modificación intencional del terreno (Vargas, 2011). Esto supuso que la producción de excedentes fuera controlada directamente por las elites desde la capital regional; lugar desde donde estos excedentes eran repartidos para afianzar lazos y uniones que permitieran fortalecer el control de las demás comunidades de la zona. En este caso, la presencia en la capital regional de una gran cantidad de vasijas para procesar el maíz y producir chicha, así como un gran número de vasijas para servir estos alimentos, ha llevado a señalar la posibilidad de que los excedentes agrícolas fueran usados en algún tipo de festejos ceremoniales, tal y como se señala en algunas descripciones etnográficas suramericanas (Gassón, 1998, 2003). Además, a pesar de hacer énfasis en el desarrollo de estrategias diferentes en cada unidad política, Gassón (2009) ha criticado la propuesta "belicista" de Spencer y Redmond para Gaván, argumentando que el énfasis en la guerra como factor central en la consolidación de los cacicazgos responde una excesiva influencia teórica de un modelo mesoamericano que no corresponde a la realidad de los llanos y tierras bajas suramericanas. En todo caso, es muy probable que, desde el marco de cada estrategia, se establecieran relaciones de competencia y conflicto entre las elites de cada región por el control de mano de obra y bienes exóticos, los cuales eran los verdaderos "recursos críticos" para aquel momento, en lugar del control de más territorios (Redmond et al., 1999; Gassón y Rey González, 2006).

Entonces, a pesar de que la guerra estuvo presente en toda la zona, las tendencias a la centralización en cada unidad política estuvieron relacionadas a mecanismos de negociación vinculados a factores agrícolas y mágico/religiosos y no bélicos. Y, si bien hay indicios de relaciones bélicas, la guerra no debe haber sido un fenómeno endémico; más bien, es muy posible que la misma tuviera un fuerte componente ritual, que involucraba principalmente a los grupos de élite (Vargas, 2015).

Estas relaciones de competencia y conflicto deben haber generado en algunos casos procesos de fusión y absorción de unidades políticas entre sí, pero también procesos de fisión y desaparición de otras unidades. Por ejemplo, dada su cercanía y solapamiento, es muy posible que Las Lomitas haya surgido como una capital regional, pero, en algún momento de su desarrollo, su posición haya sido arrebatada por El Cedral, como capital de una nueva unidad política de mayores dimensiones (Fig. 7). Sin embargo, aún es necesario profundizar en las investigaciones arqueológicas en torno a estos procesos ya que el registro arqueológico regional se presenta "a simple vista" a manera de "palimpsesto", dando cuenta solo del estado de los asentamientos en la última etapa de ocupación, y no de sus procesos de surgimiento, desarrollo, interacción y colapso.

Finalmente, a pesar del gran tamaño de estas poblaciones y de su aparente plasticidad organizativa, alrededor del año 1200 DC sus registros se vuelven difusos, llegando prácticamente a desaparecer ante la llegada de nuevos grupos humanos, provenientes del Orinoco. Así, se ha sugerido la posibilidad de que el colapso de las unidades políticas del complejo La Betania pudo estar relacionado con el período de calentamiento global descrito para finales del primer mileno DC, el cual trajo largas temporadas de sequía en la región (Gassón, 1998); siendo muy posible que, tras este colapso, algunos de los últimos habitantes de El Cedral se desplazaran hacia el suroeste, a las zonas altas de los llanos occidentales colombianos (Vargas, 2017).



El Cedral

Figura 6. Esquema comparativo de las aldeas principales de Gaván y El Cedral (modificado de Rey González, 2003).

PERÍODO TARDÍO (1300 DC – 1500 DC)

Después de su asentamiento inicial en la gran curva del Orinoco, aproximadamente en el año 500 DC, la población Arauquinoide parece haber ocupado gradualmente las sabanas adyacentes de los estados Apure, Bolívar y Guárico (Zucchi, 1975). Las similitudes de esta población con características de algunos grupos amazónicos, tales como el cultivo de la yuca y la preferencia por ocupar los ambientes silvícolas dentro de las sabanas (matas y bosques de galería) pareciera señalar su origen, dando cuenta de las grandes áreas llaneras de interacción.

Ese proceso de expansión se incrementó a partir del año 1000 DC, tanto hacia el Bajo Orinoco como hacia los llanos occidentales a través del Río Apure, llegando a alcanzar importantes áreas de los estados Barinas y Portuguesa (Zucchi, 1975). Pese a la reducción de las poblaciones previamente asentadas en los llanos altos, no existen evidencias claras de que estos nuevos grupos desplazaran a aquellos. De hecho, la aparición conjunta de materiales de ambos grupos pareciera sugerir cierta contemporaneidad en algún período (Zucchi, 1967; Redmond y Spencer, 2007); asimismo, los pocos datos provenientes de la zona norte de los llanos occidentales (actuales estados Portugesa y Cojedes), también sugieren una serie de relaciones de interacción intensas y permanentes entre los grupos llaneros y aquellos de la depresión de Lara-Yaracuy para el período comprendido entre los años 1000 y 1500 DC (Gassón, 1987; Gómez y Gómez, 1996).

De los nuevos grupos, el primero en asentarse en los llanos fue el caracterizado por el Complejo Caño Caroní (Zucchi, 1999). Este complejo presenta dos tipos de alfarería. La primera es burda y gruesa, tiene superficies irregulares y fue utilizada para las vasijas grandes, tales como boles redondeados, vasijas tubulares, en forma de cono trunco y piriformes, o budares. Su decoración consiste en motivos rectilíneos pintados en rojo, marrón o negro sobre un engobe blanco sobre la superficie sin pintar. La segunda alfarería es fina y tiene superficies bien alisadas o pulidas, y presenta formas sencillas, tales como boles y platos, con una decoración similar (Zucchi, 1999). Además de Caño Caroní, en base a las características de los restos cerámicos, en los llanos altos occidentales han sido identificados otros complejos para el mismo período temporal: El Choque, Punto Fijo y Copa de Oro. El complejo El Choque se caracteriza por una alfarería con desgrasante de tiestos molidos, bordes con perfil triangular o rectangular, decoración de impresiones digitales e incisiones lineales finas y profundas; así como una variada gama de formas, las cuales incluyen boles redondeados y botellas de cuerpo lenticular. El complejo Copa de Oro se caracteriza por una alfarería con desgrasante compuesto por partículas minerales, tiestos molidos, arcilla y espículas de esponja; una variada gama de formas, con rasgos como rostros humanos aplicados, impresión de cesterías, asas verticales simples o multicintadas y patas de vasijas con decoración pintada. El complejo Punto Fijo se caracteriza por una alfarería con cauxí como desgrasante, decoraciones de líneas incisas finas y aplicaciones (Zucchi, 1978; Zucchi y Denevan, 1979).

Estas nuevas poblaciones procuraban asentar sus poblados (los cuales eran de un tamaño reducido) cerca de cursos de agua, en bosques de galería o en matas aisladas en la sabana. Posiblemente, dentro de la tendencia de las culturas de selva tropical a ocupar las áreas cercanas a los ríos por sus condiciones ambientales más favorables, pueden haber surgido presiones demográficas en estos hábitats específicos. De ser así, estas presiones deben haber provocado la expansión de la población hacia otros sectores tierra adentro, dando lugar a la progresiva emigración hacia zonas alejadas de este ambiente de selva tropical (Zucchi y Denevan, 1979).

Al igual que para los antiguos habitantes de la zona, para estos nuevos pobladores durante las estaciones lluviosas la agricultura constituyó la principal actividad de obtención de alimentos, mientras que durante la sequía, la cacería, la recolección, la pesca y la preparación de los conucos, deben haber sido las actividades más importantes (Zucchi, 1975). Aunque fue abandonada la construcción de montículos o terraplenes, estos grupos siguieron modificando el paisaje y construyendo campos para la intensificación del cultivo que ocupaban grandes áreas a lo largo de caños permanentes. Tal es el caso del sitio Caño Ventosidad, el cual abarca una extensión de al menos 15,5 km^2 (Fig. 8). Así mismo, a partir del año 1300 DC parece haber aumentado la caza de mamíferos

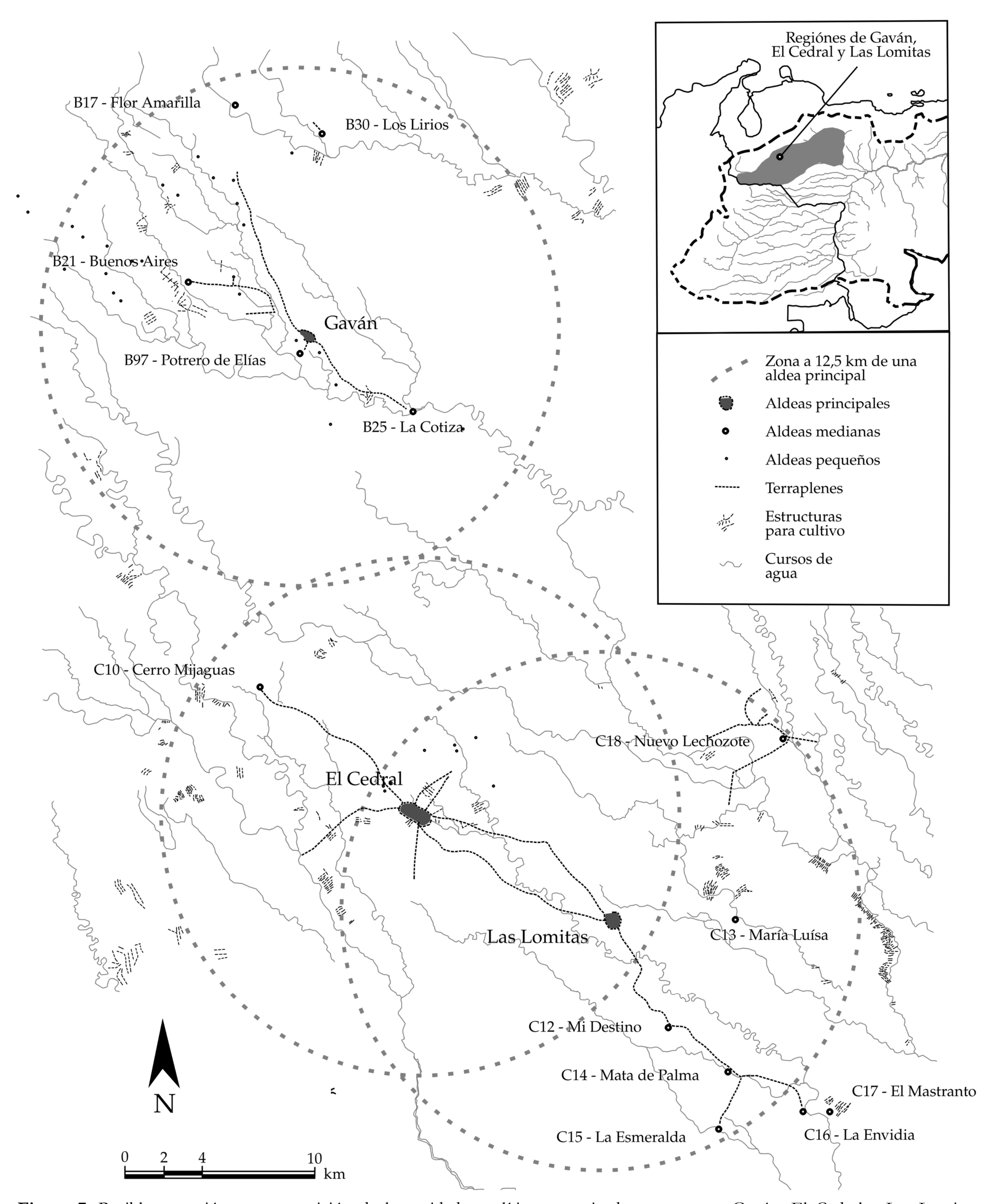


Figura 7. Posible extensión y superposición de las unidades políticas organizadas en torno a Gaván, El Cedral y Las Lomitas (basado en Vargas, 2011).

como fuente de proteínas; un cambio que pudo haber respondido tanto a razones culturales como a nuevas condiciones ambientales (Zucchi, 1975). Según Zucchí (1975) otras características resaltantes entre estos grupos eran: la práctica del canibalismo, la obtención de cabezas humanas a manera de trofeos, la ubicación de los cementerios dentro del área de los poblados y el tratamiento diferencial a los difuntos según su sexo (los hombres en urnas funerarias y las mujeres directamente en el suelo).

LA PENETRACIÓN EUROPEA Y EL CONTACTO - DATOS ETNOHISTÓRICOS

Entre los documentos escritos por los cronistas y conquistadores europeos que entraron en los llanos en el siglo XVI pueden encontrarse notas que indican que, aunque la agricultura seguía siendo practicada a gran escala, los antiguos terraplenes y montículos se encontraban abandonados y hacía mucho que en la zona no eran levantadas grandes obras de infraestructura. A mediados del siglo XVI, Cey indicaba: "Cuando estaban en prosperidad tenían poblaciones en las riberas de los ríos, en los bosques, con árboles plantados a mano y cultivados, y para que en invierno se pudiese ir de un pueblo a otro, habían hecho ciertos caminos altos, de tierra, como un bastión, donde más o menos, según crecía el agua, tenían ciertos desaguaderos para poderla escurrir, y en algunos lugares, ciertos montículos con árboles, todo hecho a mano, donde se quedaban los que hacían de centinelas, para ver en la distancia si venían enemigos; cosas laboriosas y de no poca admiración, que dan a entender que se necesitaba, para hacerlas, un concurso de pueblo grandísimo" (Cey, 1994:78). Así mismo, en la Relación de Alonso de Pontes, sobre el reconocimiento del territorio llanero en 1583, al llegar al sur del Meta indica: "Y luego topé con unos cerrillos de tierras altas, la tierra arenosa, la cabeza muy corta a do había unos asientos de bohíos viejos…" (Ojer, 1960:83). Posteriormente, Juan de Castellanos en sus Elegías de Varones Ilustres de Indias, al referirse a la entrada de la expedición de descubrimiento del Río Apure, comandada por Miguel de Ochogavia en 1598, señaló: "En continuación de su jornada / tierra se descubrió más andadera / más en tiempo de aguas anegada / do vieron prolijísima calzada, / que fue más de cien leguas duradera / con señales de antiguas poblaciones / y de labranzas viejos camellones" (Castellanos, 1997:266).

Las crónicas también describen el encuentro con indígenas que estaban experimentando intensos procesos de cambio, principalmente producto de la llegada europea a América. En esta zona, los efectos del descenso en la población y el desplazamiento se habían experimentado antes del contacto directo con los conquistadores, ya que las enfermedades, la guerra y los bienes europeos se habían propagado desde las costas caribeñas y la entrada del Orinoco. Nicolás Federmann en su primer viaje hacia el sur, en 1530, al intentar atravesar los llanos encontró pollos en un pueblo indígena (Federmann, 1962:213); y cerca del Río Meta, hacia 1536, Jorge Espira encontró guerreros que llevaban ornamentos de manufactura española. Seguramente esto se haya debido a la existencia de un sistema de comercio complejo y amplio que involucraba a un gran número de los grupos indígenas que habitaban los llanos y los afluentes del Orinoco.

Las investigaciones etnohistóricas que fueron realizadas por Nancy y Robert Morey en la década de 1970 nos dan una visión general de la diversidad de pueblos que ocupaban la región para el siglo XVI. Según ellos, los grupos indígenas de los llanos occidentales podrían ser divididos en tres categorías de acuerdo a sus principales medios de subsistencia: **1**) Agricultores (Caquetío, Cuyba, Jirajara y Achagua), **2**) Pescadores (Guayquerí y Guamo), y 3) Recolectores (Taparita, Amaiba, Dazaro, Masparro y Guahibo) (Morey, 1975; Morey y Morey, 1975).

Entre los agricultores, los caquetíos serían el grupo más grande y numeroso. Además de ocupar importantes áreas del noroccidente del país, en el área que estudiamos los caquetíos se distribuyeron entre el valle de Barquisimeto y los mayores ríos al norte de los actuales estados Portuguesa y Cojedes. Según las crónicas, muchas de estas villas habían estado organizadas entre si y dirigidas bajo el liderazgo central de un jefe o cacique. Es entre ellos que Federmann (1962) describe 23 villas fortificadas que podrían concentrar más de 30000 guerreros. Aunque se conoce poco de sus prácticas agrícolas, sabemos que entre sus principales cultivos estaban el maíz, el algodón, la calabaza, la yuca y la batata.

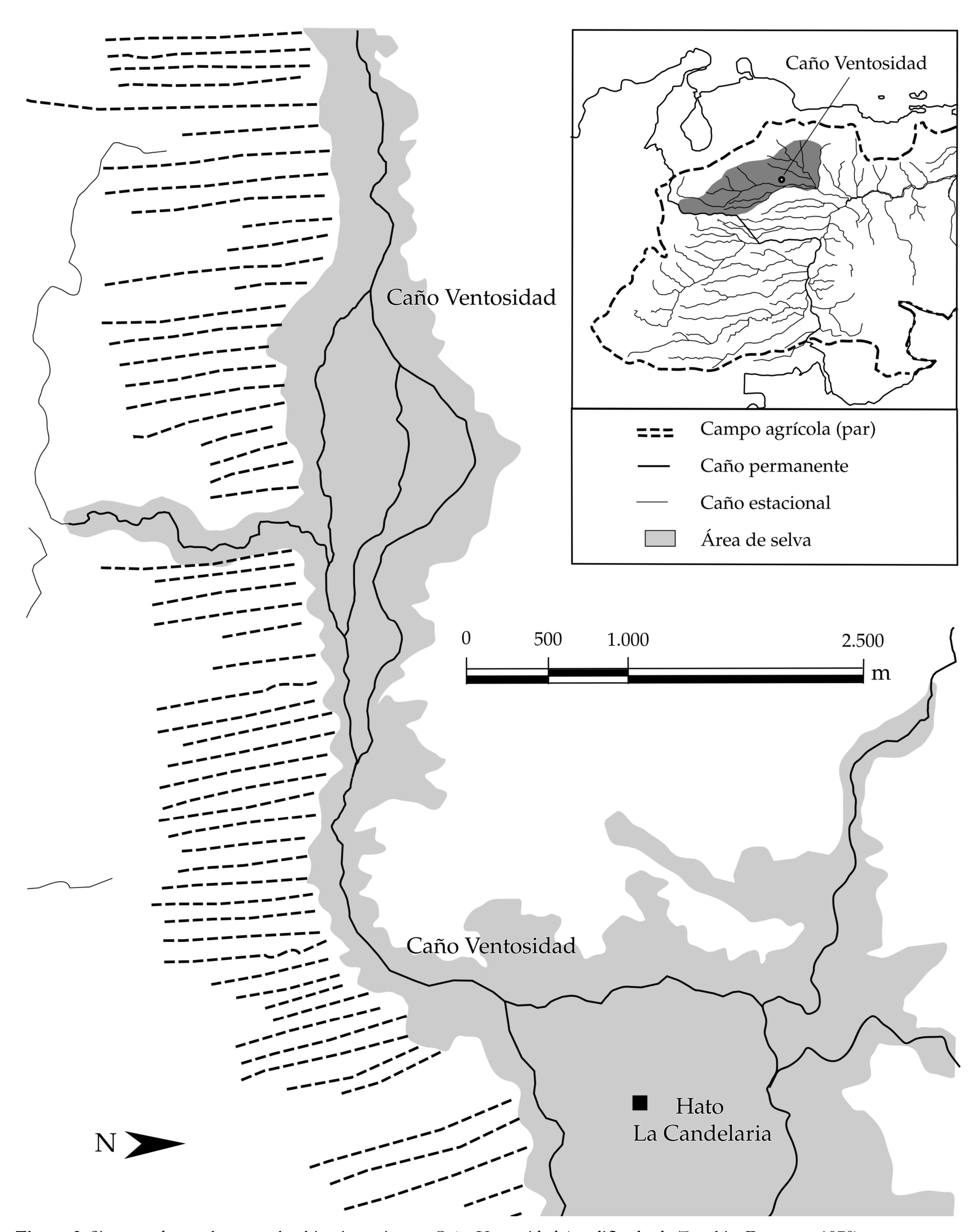


Figura 8. Sistemas de canales para el cultivo intensivo en Caño Ventosidad (modificado de Zucchi y Denevan, 1979).

Además, seguramente los que habitaban en áreas montañosas utilizaban algún tipo de sistema de irrigación. Los cuybas ocupaban el territorio al sur de los caquetíos (entre Acarigua y Cojedes). Aparentemente, aunque son mucho menos mencionados en las crónicas, tenían una organización similar a la de los caquetíos (Morey y Morey, 1975). Los jirajaras, habitaban regiones boscosas y se organizaban en comunidades pequeñas y dispersas, ocupando tanto las zonas montañosas como los llanos (particularmente en el área al sur del Río Acarigua). Los achaguas se extendían desde los llanos del Casanare hasta Barinas, a lo largo del Río Apure. Sus patrones residenciales se caracterizaban por la presencia de grupos diferenciados de pequeños caseríos distribuidos en torno a una "casa comunal". Aunque estos grupos dominaban un área con grandes recursos de cacería y pesca, su subsistencia se basaba principalmente en la agricultura, siendo la yuca su cultivo principal (Morey, 1975; Morey y Morey, 1975).

Entre los pescadores se encontraban los guayquerís. Este fue un grupo que Federman observó intercambiar pescado con los caquetíos por productos agrícolas; por lo tanto, es posible que ocuparan el mismo territorio. Los guamos fueron otro grupo que, aunque practico cultivos en pequeña escala, se caracterizó por mantener una subsistencia basada principalmente en la pesca. Estos se establecieron principalmente en las cercanías de los ríos Acarigua, Cojedes, Pao, Guanare, Portuguesa y Guanaparo (Morey, 1975; Morey y Morey, 1975).

Finalmente, la categoría de "recolectores" le ha sido asignada a grupos con patrones de desplazamiento nomádicos, los cuales respondían a la explotación de los recursos silvestres del territorio. Entre éstos, los taparitas y amiabas se encontraban entre los ríos Cojedes y Portuguesa, los dazaros y los masparros entre los ríos Portuguesa y Masparro y algunas partes de Cojedes; y los guahibos, quienes han sobrevivido hasta la actualidad, se deben haber encontrado principalmente en las sabanas de Barinas. Este último grupo durante las temporadas secas se desplazaba hacia los ríos principales para pescar y recolectar huevos de tortuga y, durante las temporadas de lluvias, se desplazaba tierra adentro para cazar y recolectar frutos silvestres, raíces y nueces de palma (Morey, 1975; Morey y Morey, 1975).

Ahora bien, todos estos pueblos vivieron procesos dinámicos de crisis, adaptación y transformación a raíz de la penetración europea en la zona. Por ejemplo, entrando el Siglo XVII, habiendo sido reducidos a pequeños grupos aislados, los caquetíos migraron hacia el sureste para establecerse en áreas de menor influencia colonial. Así mismo, otros pueblos desaparecieron o mutaron, adoptando nuevas estrategias y modos de vida.

Tal y como los arqueólogos han tenido dificultades para dar seguimiento a poblaciones prehispánicas, historiadores y etnohistoriadores han visto limitado su acceso a los procesos de transformación y cambio de este período, ya que el registro documental correspondiente a los siglos XVI y XVII es escaso y difuso. Esto ha hecho que la mayoría de las investigaciones etnohistóricas, usen como principales fuentes las minuciosas descripciones elaboradas por los misioneros jesuitas, tales como la de Rivero (1956) o Gumilla (1963). Sin embargo, su uso debe acompañarse por la ponderación en su justa dimensión; pues siendo textos redactados en el siglo XVIII, brindan una visión del llano y sus poblaciones tras dos siglos de penetración europea en la región.

¿QUÉ HEMOS APRENDIDO EN ESTE CAMINO?

Tal y como hemos pretendido demostrar a lo largo de este texto, las investigaciones arqueológicas que han sido desarrolladas en los llanos altos occidentales de Venezuela desde la década de 1960 nos han permitido construir una visión diacrónica, marcada por complejos procesos de cambio y adaptación en tiempos que podríamos definir como de "larga duración", tomando el concepto clásico de Braudel (1958).

Dar a conocer estos procesos supone una gran importancia contemporánea pues el llano es una zona cuyo desarrollo poblacional ha sido marginado, al menos en los últimos 200 años, desde una visión apoyada en la tradición historicista que ha generado la falsa noción de esta zona como un territorio que siempre ha contado con una baja densidad demográfica y una organización socio-política "pob-

re"; un territorio donde las principales actividades de subsistencia estaban confinadas exclusivamente a la agricultura de conuco y vega; así como a la ganadería tras el establecimiento europeo.

El camino recorrido por los arqueólogos nos ha permitido conocer el pasado prehispánico de la región a partir de tres etapas temporales. Sin embargo, éstas no han podido ser conocidas con el mismo nivel de detalles y profundidad. Principalmente, esto se debe que los investigadores han prestado una mayor atención al registro y sitios arqueológicos asociados al complejo La Betania y al "período intermedio"; los cuales, además de ser los más llamativos de la zona, también son los más numerosos y fáciles de localizar. Esto nos lleva a plantear la necesidad de realizar investigaciones enfocadas en otros períodos y complejos, con el fin de poder ofrecer un bosquejo más amplio y preciso de las características del pasado prehispánico de toda la región.

Aunque se plantean tres etapas claramente diferenciadas entre sí, no deja de presentarse una visión "consistente" e "interconectada" del pasado prehispánico de toda la región. Es en la cuarta y última sección donde, a pesar de pretender "enlazar" el discurso arqueológico, correspondiente al tiempo prehispánico, con el discurso etnohistórico, no parece lograrse ese objetivo. Más bien, pareciera desarrollarse una nueva línea discursiva, independiente y distanciada de los planteamientos y descripciones con respecto a los períodos previos.

Plantear esta desconexión, más que evidenciar un problema, supone presentar una "veta" de trabajo que pudiera ser prometedora, tanto para arqueólogos como para etnohistoriadores. Ésta, más que suponer el reconocimiento complementario de las "fuentes" en las que concentra su atención cada disciplina, tiene que ver con el reconocimiento de la necesidad de desarrollar "programas de investigación" con enfoques comunes: programas que procuren superar la distancia disciplinar, incorporar el conocimiento arqueológico del pasado prehispánico en el discurso historiográfico y aprovechar las herramientas y enfoques de manera complementaria, con el fin de superar los "vacíos" en nuestro conocimiento con respecto a los procesos de resistencia, cambio y adaptación vividos por los pueblos indígenas antes, durante y después de la conquista.

AGRADECIMIENTOS

Este recorrido por el pasado prehispánico de los llanos altos venezolanos solo fue posible gracias al tesonero e intenso trabajo de todos los arqueólogos que siguieron los pasos de la pionera, Alberta Zucchi, en la región. Son sus publicaciones las que nos han conducido a través de este camino. Entre todos ellos, agradezco especialmente a Rafael Gassón, quien me guió en mis primeros pasos en el mundo de la arqueología y el pasado prehispánico venezolano, aunque yo tempranamente me haya desviado de la senda marcada. Finalmente, agradezco profundamente a los editores de este volumen, Marcelo Sánchez-Villagra, Jorge Carrillo-Briceño, Arturo Jaimes, y Lilliam Arvelo por su revisión y recomendaciones, así como por toda la paciencia y el apoyo brindado; a los dos revisores anónimos por comentarios que ayudaron a mejorar esta contribución.

REFERENCIAS

Alvarado L. 1989. Datos etnográficos de Venezuela (53–448 pp). En: *Lisandro Alvarado Obras Completas*. Caracas: La Casa de Bello.

Arriojas M. 2016. *Caracterización de antrosoles en el yacimiento C1, El Cedral, Edo. Barinas, Venezuela.* Tesis de maestría. Centro de Estudios Avanzados, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Caracas.

Bingham H. 1909. *The Journal of an Expedition Across Venezuela and Colombia 1906–1907*. New Haven–London: Yale Publishing Association –T. Fisher Unwin.

Braudel F. 1958. Histoire et sciences sociales. La longue durée. *Annales ESC* 13(4):725–53.

Castellanos J. 1997. *Elegías de varones ilustres de Indias.* Bogotá: Gerardo Rivas Moreno Editor.

Carvajal J. 1956. *Relación del descubrimiento del río Apure hasta su ingreso en el Orinoco.* Caracas-Madrid: Ediciones EDIME.

Cey G. 1994. *Viaje y descripción de las Indias 1539–1553*. Caracas: Fundación Banco Venezolano de Crédito.

Cruxent JM. 1952. Notes on Venezuelan Archaeology (280–294 pp). En: *Selected Papers of the XXIXth International Congress of Americanists: Indian Tribes of Aboriginal America III.* Chicago: University of Chicago Press.

Cruxent JM. 1966. Apuntes sobre las calzadas de Barinas, Venezuela. *Boletín Informativo, Departamento de Antropología, IVIC* 4:10–24.

Cruxent JM, Rouse I. 1961. *Arqueología cronológica de Venezuela.* Washington: Unión Panamericana.

Denevan W. 1991. Prehistoric Roads and Causeways of Lowland Tropical America (1–9 pp). En: Trombold C (Ed.),

Ancient Road Networks and Settlement Hierarchies in the New World. Cambridge: Cambridge University Press.

Federmann N. 1962. *Historia Indiana o primer viaje de Nicolas Federmann.* Caracas: Academia Nacional de la Historia.

Garson A. 1980. *Prehistory, Settlement and Food Production in the Savanna Region of La Calzada de Paez, Venezuela.* Ph.D. dissertation. Yale University, New Haven.

Gassón R. 1987. *Evidencias arqueológicas sobre diversidad étnica y contacto cultural en los llanos occidentales de Venezuela.* Trabajo de grado. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Gassón R. 1997. Locational Analisis and Elite Activities in a Prehispanic Chiefdom of Western Venezuelan Llanos. *Antropológica* 88:3–32.

Gassón R. 1998. *Prehispanic Intensive Agriculture, Settlement Pattern and Political Economy in the Western Venezuelan Llanos.* Ph.D. dissertation. University of Pittsburgh, Pittsburgh.

Gassón R. 1999. El piedemote oriental andino y los llanos altos de Barinas y Portuguesa (74–89 pp). En: Arroyo M, Blanco L, Wagner E (Eds.), *El Arte prehispánico de Venezuela.* Caracas: Fundación Galería de Arte Nacional, Editorial Exlibris.

Gassón R. 2003. Ceremonial Feasting in the Colombian and Venezuelan Llanos: Some Remarks on Its Sociopolitical and Historical Significance (179–201 pp). En: Wihtehead N (Ed.), *Histories and Historicities in Amazonia.* Lincoln – London: University of Nebraska Press.

Gassón R. 2009. Apolo y dionisos en el occidente de Venezuela: antiguas sociedades complejas de los llanos de Barinas (17–41 pp). En: Sánchez CA (Ed.), *Economía, prestigio y poder. Perspectivas desde la arqueología*, Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

Gassón R, Rey González JC. 2006. Cacicazgos cíclicos e intensificación agrícola en los llanos occidentales de Venezuela (141–158 pp). En: Valdez F (Ed.), *Agricultura ancestral: camellones y albarradas.* Quito: Abya-Yala.

Gómez A, Gómez A. 1996. Estudio preliminar de un nuevo yacimiento arqueológico "La Cajara". *Boletín Antropológico* 38:79–91.

Gumilla J. 1963. *El Orinoco ilustrado y defendido.* Caracas: Academia Nacional de la Historia.

Humboldt A von. 1985. *Viaje a las regiones equinocciales del nuevo continente.* Caracas: Monte Ávila Editores.

Jahn A. 1973. *Los aborígenes del occidente de Venezuela II.* Caracas: Monte Ávila Editores.

Leal A, Gassón R, Behling H, et al. 2019. Human-made fires and forest clearance as evidence for late Holocene landscape domestication in the Orinoco Llanos (Venezuela). *Vegetation History and Archeobotany* 28:545–557.

Morey N. 1975. *Ethnohistory of the Colombian and Venezuelan Llanos.* Ph. D. dissertation. University of Utah, Provo.

Morey R, Morey N. 1975. Relaciones comerciales en el pasado de los Llanos de Colombia y Venezuela. *Montalbán* 4:533–563.

Ojer P. 1960. *Antonio de Berrío: Gobernador del Dorado.* Burgos: Imprenta Aldecoa.

Oramas L. 1917. Apuntes sobre arqueología venezolana (138–145 pp). En: *Proceedings of the Second Pan American Scientific Congress I.* Washington: Government Printing Office.

Pidgeon W. 1858. *Traditions of De-Coo-Dah.* New York: Horace Thayer.

Pino Iturrieta E. 2018. *Historia mínima de Venezuela.* México: El Colegio de México.

Redmond E, Spencer C. 1990. Investigaciones Arqueológicas en el Piedemonte y los Llanos Altos de Barinas, Venezuela. *Boletín de la Asociación Venezolana de Arqueología* 5:4–24.

Redmond E, Spencer C. 1995. Las Calzadas Prehispánicas de Barinas en su Contexto Regional. *Acta Científica Venezolana* 46:253–262.

Redmond E, Spencer C. 2007. *Archaeologycal Survey in the Hight Llanos and Andean Piedmont of Barinas, Venezuela.* Anthropological Papers of the American Museum of Natural History, 86. New York: American Museum of Natural History.

Redmond E, Gassón R, Spencer C. 1999. A Macroregional View of Cycling Chiefdoms in the Western Venezuelan Llanos. *Archeological Papers of the American Anthropological Association* 9(1):109–129.

Rey González JC. 2003. *Aportes al estudio macro-regional de las sociedades prehispánicas de los Llanos Occidentales Venezolanos: La configuración regional del área de El Cedral.* Trabajo de grado. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Rey González JC. 2011. ¿A dónde nos han llevado las calzadas? Sobre la descripción e interpretación de los terraplenes prehispánicos de los llanos occidentales venezolanos. *Antropológica* 115–116:101–127.

Rivero J. 1956. *Historia de las Misiones de los Llanos de Casanare y los ríos Orinoco y Meta.* Bogotá: Editorial Argra.

Rodríguez J. 2002. *Zooarqueología comparativa de cacicazgos prehispánicos: Las regiones de El Cedral y Hato La Calzada, Estado Barinas, Venezuela.* Trabajo de grado. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Salas JC. 1997. *Etnografía de Venezuela (estados Mérida, Trujillo y Táchira): Los aborígenes de la cordillera de los Andes.* Mérida: Universidad de los Andes – Academia de Mérida.

Sánchez F, Fernandez J Gassón R, et al. 2017. Paleoecología y ocupación humana durante el Holoceno en los Llanos del Orinoco: una revisión y nuevos datos. *BioLlania* 15:297–333.

Sanoja M, Vargas I, Medina Rubio A, et al. 2017. *El pueblo venezolano. 15.000 años de historia.* Caracas: Centro Nacional de Estudios Históricos.

Spencer C. 1998. Investigating the Development of Venezuelan Chiefdoms (104–137 pp). En: Redmond E (Ed.), *Chiefdoms and Chieftaincy in the Americas.* Gainesville: University of Florida Press.

Spencer C. 2013. The Competitive Context of Cooperation in Pre-Hispanic Barinas, Venezuela (197–221 pp). En: Carballo DM (Ed.), *Cooperation and Collective Action.* Boulder: University Press of Colorado.

Spencer C, Redmond E. 1992. Prehispanic Chiefdoms of the Western Venezuelan Llanos. *World Archarelogy* 24(1):134–157.

Spencer C, Redmond E. 1998. Prehispanic Causeways and Regional Politics in the Llanos of Barinas, Venezuela. *Latin American Antiquity* 9(2):95–110.

Spencer C, Redmond E. 2014. *A Pre-Hispanic Chiefdom in Barinas, Venezuela; Excavations at Gaván-Complex Sites.* Anthropological papers of the American Museum of Natural History, 100. New York: American Museum of Natural History.

Spencer C, Redmond E. 2015. Dual organization and social inequality in a Venezuelan chiefdom, AD 550–1000. *Journal of Anthropological Archaeology* 40:135–150.

Spencer C, Redmond E, Rinaldi M. 1994. Drained Fields at La Tigra, Venezuelan llanos: a regional perspective. *Latin American Antiquity* 5(2):119–143.

Vargas JC. 2011. *Patrones de asentamiento y distribución de recursos agrícolas en dos unidades políticas prehispánicas en los llanos occidentales de Venezuela.* Tesis de maestría. Centro de Estudios Avanzados, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Caracas.

Vargas JC. 2015. La arqueología de la guerra y el surgimiento de sociedades complejas en los llanos del Orinoco. *Revista Colombiana de Antropología* 51(2):147–172.

Vargas JC. 2017. *Complex societies, leadership strategies and agricultural intensification in the llanos of Casanare, Colombia.* Ph.D. disertation. University of Pittsburgh, Pittsburgh.

Villalba R. 2004. *Elementos para la comparación de patrones de diferenciación social en el sitio Lomitas Farideñas, Estado Barinas, Venezuela: un estudio introductorio.* Trabajo de grado. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Zucchi A. 1966. Nueva forma cerámica en la arqueología del occidente venezolano. *Boletín Informativo, Departamento de Antropología, IVIC* 4:25–29.

Zucchi A. 1967. *La Betania: Un yacimiento arqueológico del occidente de Venezuela.* Tesis doctoral. Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Zucchi A. 1972a. Aboriginal Earth Structures in the Western Venezuelan Llanos. *Caribbean Journal of Science* 12(1–2):95–106.

Zucchi A. 1972b. New Data of the Antiquity of Polychrome Painting from Venezuela. *American Antiquity* 37(3):439–446.

Zucchi A. 1975. *Caño Caroní. Un grupo prehispánico de la selva de los llanos de Barinas.* Caracas: Universidad Central de Venezuela.

Zucchi A. 1978. La variabilidad ecológica y la intensificación de la agricultura en los llanos venezolanos (348–365 pp). En: Wagner E, Zucchi A (Eds.), *Unidad y variedad: ensayos en homenaje a J. M. Cruxent.* Caracas: Centro de Estudios Avanzados, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas.

Zucchi A. 1984. Alternative interpretations of pre-columbian water management in the Western Llanos of Venezuela. *Indiana* 9:309–327.

Zucchi A. 1999. La realidad arqueológica de los Llanos Occidentales (62–73 pp). En: Arroyo et al. (Eds.), *El arte prehispánico de Venezuela.* Caracas: Fundación Galería de Arte Nacional - Editorial Exlibris.

Zucchi A, Denevan W. 1979. *Campos Elevados e Historia Cultural prehispánica en los Llanos Occidentales de Venezuela.* Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.



Marcelo R. Sánchez-Villagra, Jorge D. Carrillo-Briceño, Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (2024, eds.). Contribuciones en Venezuela Arqueológica. Scidinge Hall Verlag, Tübingen, 295 pp. ISBNs del libro: 978-3-947020-24-9 (pdf; doi: 10.5281/zenodo.11071125) y 978-3-947020-25-6 (impreso); doi de este capítulo: 10.5281/zenodo.11371255



10. PRACTICAS SALINERAS PREHISPÁNICAS EN LA DEPRESIÓN DE QUÍBOR

Lilliam Arvelo[1]

RESUMEN

La Depresión de Quíbor, ubicada en las últimas estribaciones de la Cordillera de los Andes en Venezuela ha sido objeto de diversos estudios arqueológicos desde el siglo pasado. La secuencia de ocupación humana conocida durante el período prehispánico comienza alrededor de los 400 AC y finaliza en el siglo XVI DC con la llegada de los primeros colonizadores europeos a la región. Desde las primeras décadas del siglo XX varios sitios monticulares, asociados a una abundante presencia de alfarerías indígenas, se han interpretado como restos físicos que evidencian el desarrollo de sociedades jerarquizadas. Un modelo más reciente propone que estos sitios monticulares son la evidencia material de una tecnología aborigen de producción de sal de tierra. En este trabajo se presentan las evidencias históricas y arqueológicas que sustentan la existencia milenaria de tecnologías salineras en la Depresión de Quíbor.

ABSTRACT

The Quíbor Depression, located in the foothills of the Andes Mountains in Venezuela, has been the subject of various archaeological studies since the last century. The known sequence of human occupation during the pre-Hispanic period begins around 400 BC and ends in the 16th century AD with the arrival of the first European colonizers to the region. Since the first decades of the 20th century, several mound sites, associated with an abundant presence of indigenous pottery, have been interpreted as physical remains that evidence the development of hierarchical societies. A more recent model proposes that these mound sites are material evidence of an Aboriginal technology for salt extraction. This work presents the historical and archaeological evidence that supports the ancient existence of salt-mining technologies in the Quíbor Depression.

INTRODUCCIÓN

La sal es un componente primordial para la vida en general. En la dieta humana es imprescindible para mantener el equilibrio de los fluidos corporales (Bloch, 1963; Toussaint-Samat, 1994), también es un elemento central en la metalurgia, las curtiembres, la conservación de alimentos, y ha sido usada como medicamento en los sistemas médicos tanto en el presente, como en la antigüedad (Kurlansky, 2002). La importancia económica y política de este mineral en la antigua China, el Imperio Romano, la sociedad Celta, los Mayas, entre los mejor documentados, les han dado base a algunos autores para proponer que el acceso a la sal ha generado grandes cambios sociopolíticos (Adshead, 1992; Kurlansky, 2002; Antczak, 2019).

En el continente americano han existido diferentes regiones productoras de sal, tanto en el presente como en el pasado. Las mejor

1. Centro de Antropología, Laboratorio de Arqueología, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, km. 11 Altos de Pipe, Parroquia Macarao 1204, Miranda, Venezuela; lilliam.arvelo@gmail.com

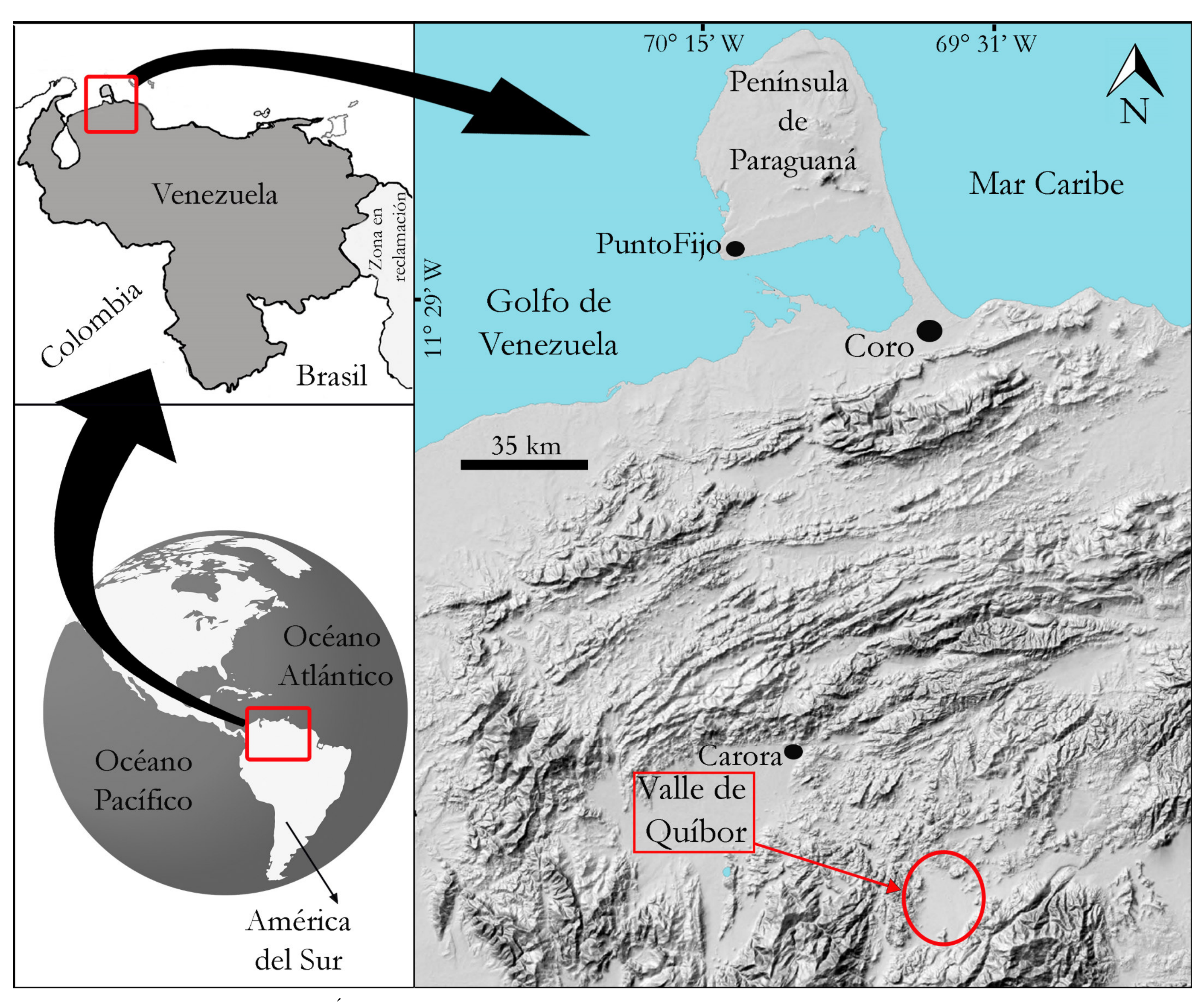


Figura 1. Ubicación geográfica del Área de Estudio. Mapa modificado de Carlini et al. (2022).

documentadas para el período prehispánico son las de la cuenca del Río Mississippi, en América del Norte (Brown, 1980; Muller, 1984), el Valle de México (Williams, 1999; Parsons, 1989; Sisson, 1973; Good, 1995) la Península de Yucatán (Andrews, 1983), las del altiplano bogotano (Cardale de Schrimpff, 1981) y en el área andina del Ecuador (Pomeroy, 1988).

La explotación y producción de sal de diferentes fuentes por parte de las poblaciones prehispánicas ha sido casi ignorada en los estudios y literatura arqueológica de Venezuela (Antczak, 2019). La historia escrita documenta la importancia que tuvo la explotación y comercialización de la sal en la costa marítima venezolana, durante los años iniciales de la conquista y colonización europea. Una de las salinas más documentadas, en la región oriental de Venezuela, es la de la Península de Araya. La calidad, extensión y accesibilidad de estas salinas las convirtieron en causa de interminables disputas y enfrentamientos entre las autoridades españolas locales y los neerlandeses durante los siglos XVI y XVII (Britto García, 2001; Rey González, 2020). Otros puntos costeros importantes para la extracción de sal, durante este período de contactos iniciales entre indígenas y españoles, fueron las salinas de Boca de Uchire (Estado Miranda), Borburata (Estado Carabobo) y Las Cumaraguas (Península de



Figura 2. Mapa del año de 1579, donde se localiza un sitio denominado Las Salinas de Quíbor, en la jurisdicción de El Tocuyo. Modificado de Avellán de Tamayo (1997).

Paraguaná, Estado Falcón) (Ojer, 1962). También existen y existieron salinas en las islas del territorio venezolano en Cayo Sal (Archipiélago de Los Roques) La Tortuga y Coche (Antczak et al., 2015). Tierra adentro, existieron fuentes salinas tanto en los Andes Venezolanos, en los llamados pueblos de la sal, al sur de la Ciudad de Mérida, siendo uno de los más representativos la Laguna de Urao (Febres Cordero, 1931), donde se obtenía sal de fuentes de agua salina. En el piedemonte andino, también se obtenía sal de tierra salitrosa en la Depresión de Quíbor (Fig. 1). En esta contribución presentaremos

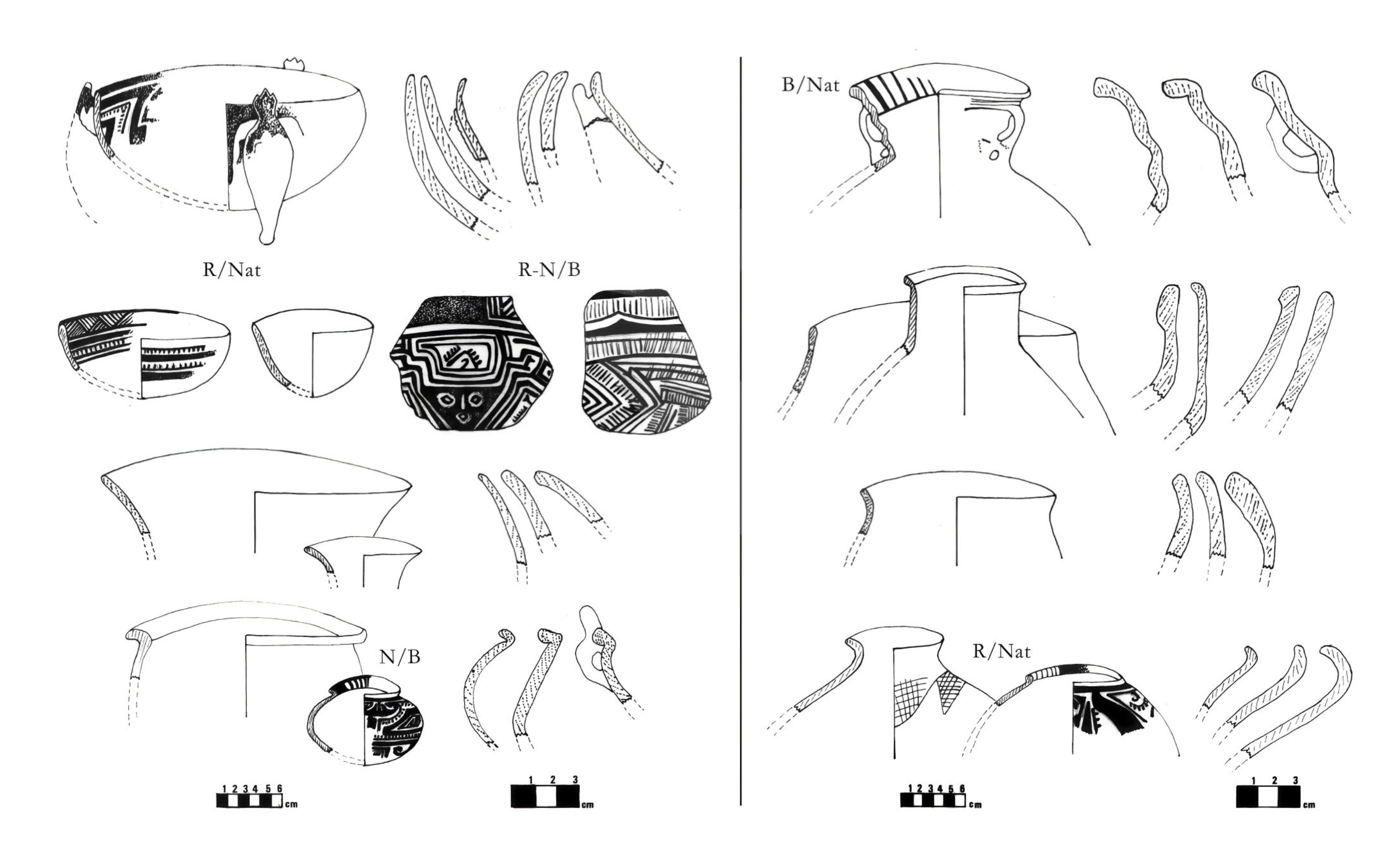


Figura 3. Ajuar cerámico del Tierroide, formas y decoración.

una reconstrucción de las técnicas salineras en la región de Quíbor usando datos arqueológicos e históricos.

CONCEPTUALIDADES

El estudio de la cultura material y el amplio espectro de datos arqueológicos obtenidos en la Depresión de Quíbor fue abordado desde la perspectiva de las tecnologías (Ingold, 2000; Lemonnier, 2002), como expresiones de prácticas enraizadas en lo social, político, económico y cultural. Desde este enfoque, los diferentes componentes (ajuares cerámicos y montículos) expresan la experticia para la producción de diferentes tecnologías creadas, utilizadas y comercializadas por los habitantes de esta región. Asimismo, representan el conocimiento del entorno social y ambiental, a través del cual se establecen las redes de interconexión entre las diferentes comunidades que habitaron los espacios en consideración para este trabajo.

SIGUIENDO LOS RASTROS DE LOS SALINEROS DE QUÍBOR: EVIDENCIA DOCUMENTAL

Las primeras referencias sobre la explotación de sal de tierra en la Depresión de Quíbor provienen de dos fuentes escritas. La primera es de Galeotto Cey, un mercader y soldado italiano, que fue uno de los europeos que acompañó a Juan de Carvajal en la fundación de la ciudad de El Tocuyo, entre 1539 y 1553 (Cey, 1994). Cey describe como la población aborigen de este valle producía sal de tierra salitrosa superficial, a través de la cocción de la salmuera obtenida de esta tierra en vasijas de barro: "…Los indios la fabrican muy artificial (la sal), en aquellos llanos que distan de aquí unas 5 leguas que llaman llanos de Quíbor, y la hacen de una tierra superficial, salitrosa, cociéndola y colocándola con agua, hasta que se cuaja en ciertas tinajas… poniéndola sobre tres piedras en lugar de trébedes, dándole fuego por debajo; la cuelan con agua de lluvia en aquella tierra, después la cuecen, poniéndole un poco de aquella

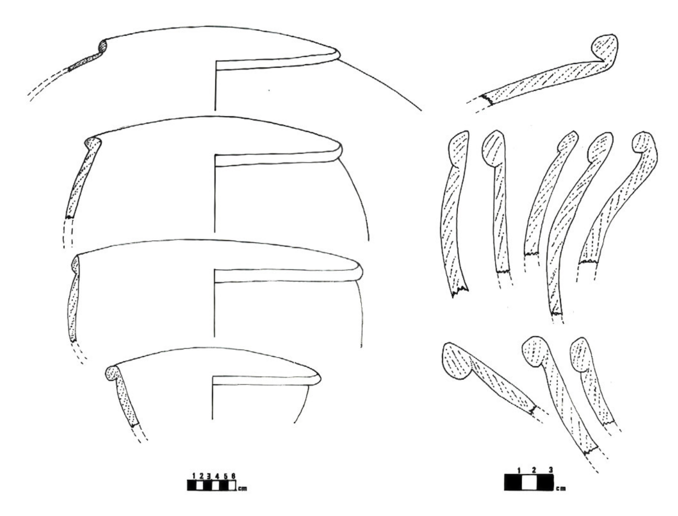


Figura 4. Vasijas tipo C.

tierra hecha polvo y hacen así ciertos panes…; son de color de la tierra, veteados de blanco y negro, duros como piedras y lo hacen pequeños y grandes y los venden, a cambio de maíz, a indios y cristianos. Es sal que amarga un poco, fea a la vista, pero para salar cualquier clase de carne es perfecta y salándola bien la deja roja como carmesí…" (Cey, 1994:61).

La segunda fuente proviene de las Relaciones Geográficas de Venezuela del año de 1578, donde se establece que: "…a 5 leguas de esta ciudad (del Tocuyo) hay un pedazo de tierra salada que será como de una legua, de la cual los indios cogen y destilan en ollas, y de la lejía que sacan de ella, llenan ollas y la cuecen tres días con sus noches sin apagar la candela de debajo, que es de madera recia. Y recogiéndose en dicho tiempo, cuaja un pan de color de tierra con el cual los naturales se han sustentado de sal... Y los que no pueden alcanzar esta sal, queman enea y otras yerbas y la ceniza de ello la comen por sal..." (Arellano Moreno, 1964:157).

Estos grupos que procesaban sal fueron llamados *Salineros* por los europeos, y lejos de ser ignorados por las autoridades coloniales, fueron protegidos por diferentes ordenanzas para asegurar la continuidad de la producción de sal, que era importante no sólo para el consumo humano, sino para la economía colonial europea, como suplemente alimenticio para el ganado, así como para las industrias textiles, de cueros, y la minería (Perera, 1964). Los sitios donde estos grupos "salineros" extraían y producían sal de tierra eran llamados "las Salinas" (Fig. 2). Entre 1530 y 1570 Perera indica que en algunas encomiendas de Quíbor se agruparon varias comunidades de Salineros de esta área, y en 1620 las comunidades indígenas todavía vivían en estos sitios de salinas (Perera, 1964:125; Urbani y Salazár, 1996).

RECONSTRUCCIÓN DE LA TECNOLOGÍA SALINERA

Evidencia Arqueológica

La evidencia arqueológica que sustenta este trabajo sobre la tecnología salinera en la Depresión de Quíbor fue obtenida a través de una prospección de cobertura total de los 400 km^2 de extensión que tiene el Valle de Quíbor. La descripción de toda la información arqueológica recuperada está disponible en otros trabajos (Arvelo, 1995, 2000; Arvelo et al., 1995). Desde los años 40s del siglo XX han pasado por los montículos o "Cerritos", arqueólogos e historiadores. Los más conocidos por sus trabajos sistemáticos en la zona son el padre Nectario Maria (1947), Kidder (1944), el equipo de la Universidad Central de Venezuela (UCV) conformado por Sanoja y Vargas (1967), y el equipo del Proyecto de Arqueología de Rescate Yacambu-Quibor que incluyo personal del Museo de Quíbor y del Laboratorio de Arqueología del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) (1992–2000).

Cronología relativa y absoluta

La secuencia cultural prehispánica conocida hasta ahora para la Depresión de Quíbor tiene 3 períodos, identificado con tres tipos de alfarerías: **1**) la Serie Tocuyanoide (2180 años AP–1900 AP), **2**) el Estilo San Pablo (1900 años AP–1200 AP), y **3**) la Serie Tierroide (1000 años AP–600 AP) (ver Cruxent y Rouse, 1959; Sanoja y Vargas, 1967; Arvelo, 1995).
Esta contribución se centra en el período Tierroide, cuyas alfarerías están asociadas directamente con la tecnología salinera. Esta secuencia relativa está sustentada con varias fechas radiocarbónicas presentadas en la Tabla 1.

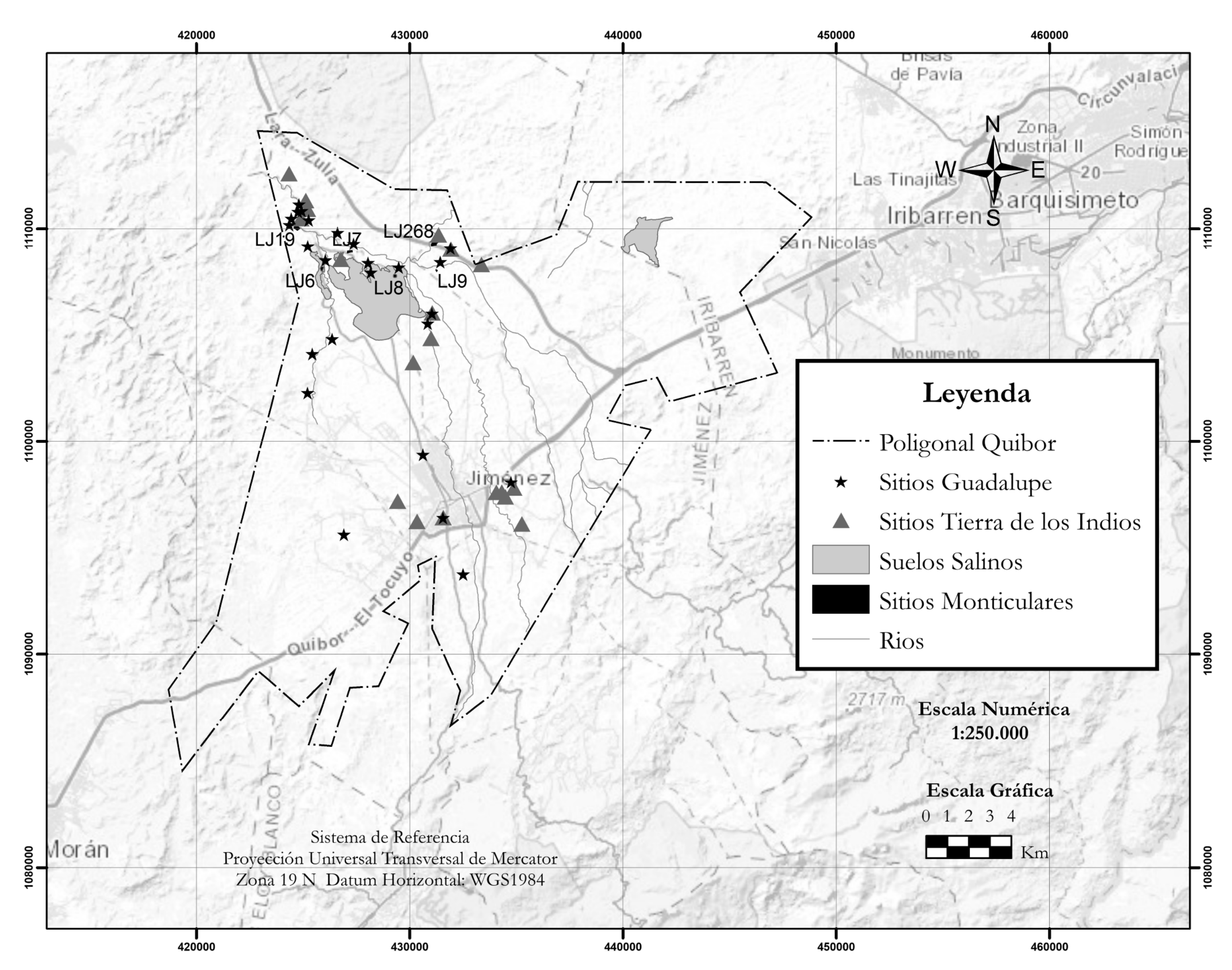


Figura 5. Mapa de distribución de suelos salinos, montículos, y sitios Tierra de los Indios y Guadalupe en la Depresión de Quíbor.

Cultura Material

La Cerámica Tierroide fue definida originalmente como la Serie Tierroide por Cruxent y Rouse (1959). Al final de la década de 1960, Sanoja y Vargas (1967) definieron la Fase Guadalupe, la cual en términos estilísticos se componía de los mismos atributos cerámicos que la Serie Tierroide. Oliver (1989) y Arvelo (1987) reorganizan la secuencia cultural para el Noroccidente de Venezuela e incorporan nueva información en lo que Oliver denominó la Sub-Tradición Tierroide y Arvelo llamó la Tradición Mirinday. En este trabajo utilizaremos como nomencladores los conceptos originales de Cruxent y Rouse (1959), esto es Serie Tierroide y Estilos.

La Serie Tierroide en la Depresión de Quíbor incluye los Estilos Tierra de los Indios y Guadalupe (Arvelo, 1995). Ambos estilos comparten la presencia de la pintura polícroma, con diseños geométricos rectilíneos como técnica decorativa principal. La decoración plástica es muy rara, y se limita a mamelones, asas y punteado, las cuales complementan la decoración pintada. El rango de formas de vasijas incluye desde grandes ollas hasta diferentes tipos de boles trípodes y jarras pequeñas (Fig. 3).

Se han realizado varios análisis con las culturas materiales obtenidas, todos con la finalidad de profundizar en las características de esta tecnología. El primero, muy sencillo, ahondó en las diferencias

Tabla 1. Datación por radiocarbono

Yacimiento	Pozo y Nivel	Código	Fechado (AP)	Rango (2 Sigma)
LJ8 - Las dos Puertas	1/101-110 cm	Beta 80351	400 ± 50	cal AD 1428 - cal AD 1635
LJ8 - Las dos Puertas	2/51-61 cm	Beta 123853	430 ± 60	cal AD 1405 - cal AD 1635
LJ9 - El Botiquín	70-80 cm	Beta 30784	850 ± 100	cal AD 994 - cal AD 1378

entre estos Estilos, las cuales se encuentran en los porcentajes de decorados y no decorados (Arvelo, 1995). El Estilo Tierra de los Indios presenta la mayor proporción de fragmentos con decoración (entre el 70 y el 80 %) mientras que el Estilo Guadalupe solo presenta entre el 10 y 20 % de tiestos (fragmentos cerámicos) decorados, además de la abundante presencia de una forma de olla con borde engrosado externamente (tipo C) (Fig. 4) en el Estilo Guadalupe. En los sitios monticulares es característico la popularidad del componente cerámico burdo y sin decoración, junto con las ollas de borde engrosado externamente (tipo C). Este resultado nos permitió proponer que la diferencia entre estos estilos está directamente relacionada con la producción de sal de tierra, es decir, la presencia sustancial de altas proporciones de ollas burdas, tipo C sin decoración puede ser atribuida a su uso en el proceso de producción de sal de tierra.

El segundo estudio, realizado por López (2001) con las colecciones cerámicas del sitio LJ9 (sitio monticular El Botiquín), se focalizó en identificar marcas o huellas generadas sobre la superficie de las vasijas, producto de una actividad específica. En este caso se analizó la relación entre el desgaste de las vasijas tipo C de este sitio y el proceso de producción de sal. Como resultado López (2001) observó que la pulitura se encuentra preferentemente en la cara interna de las vasijas, con una exclusividad de uso de este tratamiento entre las vasijas de borde engrosado (tipo C). Esto es debido a que este tipo de vasija se sigue utilizando en los fogones, ya que evita la pérdida de líquido, y retarda el deterioro durante su uso.

González (2005) realizó el tercer análisis en LJ8 (sitio monticular Las Dos Puertas) en base a un estudio funcional de las características físicas y mecánicas de las vasijas reconstruidas en este sitio. González (2005) encontró que las vasijas tipo C pudieron ser utilizadas para la cocción de la Salmuera, mientras que los boles y las Jarras sirvieron para el manejo de alimento, el transporte y almacenamiento de líquidos.

Por último, Gil y López (2000) pusieron a funcionar la tecnología para producir sal de tierra. Estos autores recolectaron muestras de tierra en diferentes puntos de la Depresión de Quíbor, que incluyeron las riberas y lechos de los ríos principales. Luego se lavó la tierra con agua destilada, se dejó decantar la tierra, y el agua restante se hirvió hasta su evaporación total. El proceso de cocción se realizó en ollas de barro cocido, hechas por alfareras criollas, similares a las encontradas arqueológicamente. Las ollas utilizadas fueron compradas a loceras de la comunidad de Camunare, Estado Yaracuy, a unos 100 km al este de la Depresión de Yaracuy. El resultado final fue un polvo amarillo con gusto salobre, además en las vasijas utilizadas se observó la presencia de una capa blancuzca que recubría tanto el interior como el exterior de las vasijas (López, 2001).

Patrón de Asentamiento

Se identificaron un total de 41 sitios Tierroides, de estos 16 fueron asignados al Estilo Tierra de los Indios y 25 al Estilo Guadalupe (Fig. 5). De los 41 sitios Tierroides, cinco tienen estructuras monticulares, el resto de los sitios se componen de dispersiones superficiales de restos cerámicos, pocos artefactos líticos, y restos faunísticos. El tamaño de los sitios varía entre menos de una hectárea (ha), hasta 16 ha; sin embargo, todos los sitios mayores de 6 ha pertenecen al Estilo Tierra de los Indios, mientras que los sitios Guadalupe tienen extensiones menores a una hectárea, incluyendo los sitios monticulares.

Todos los sitios estudiados presentan severas alteraciones por movimientos de tierra con maquinaria pesada para la agricultura extensiva, razón por la cual el trabajo sistemático intrasitio fue muy limitado. Durante nuestro trabajo de campo sólo realizamos excavaciones en dos de los cinco sitios

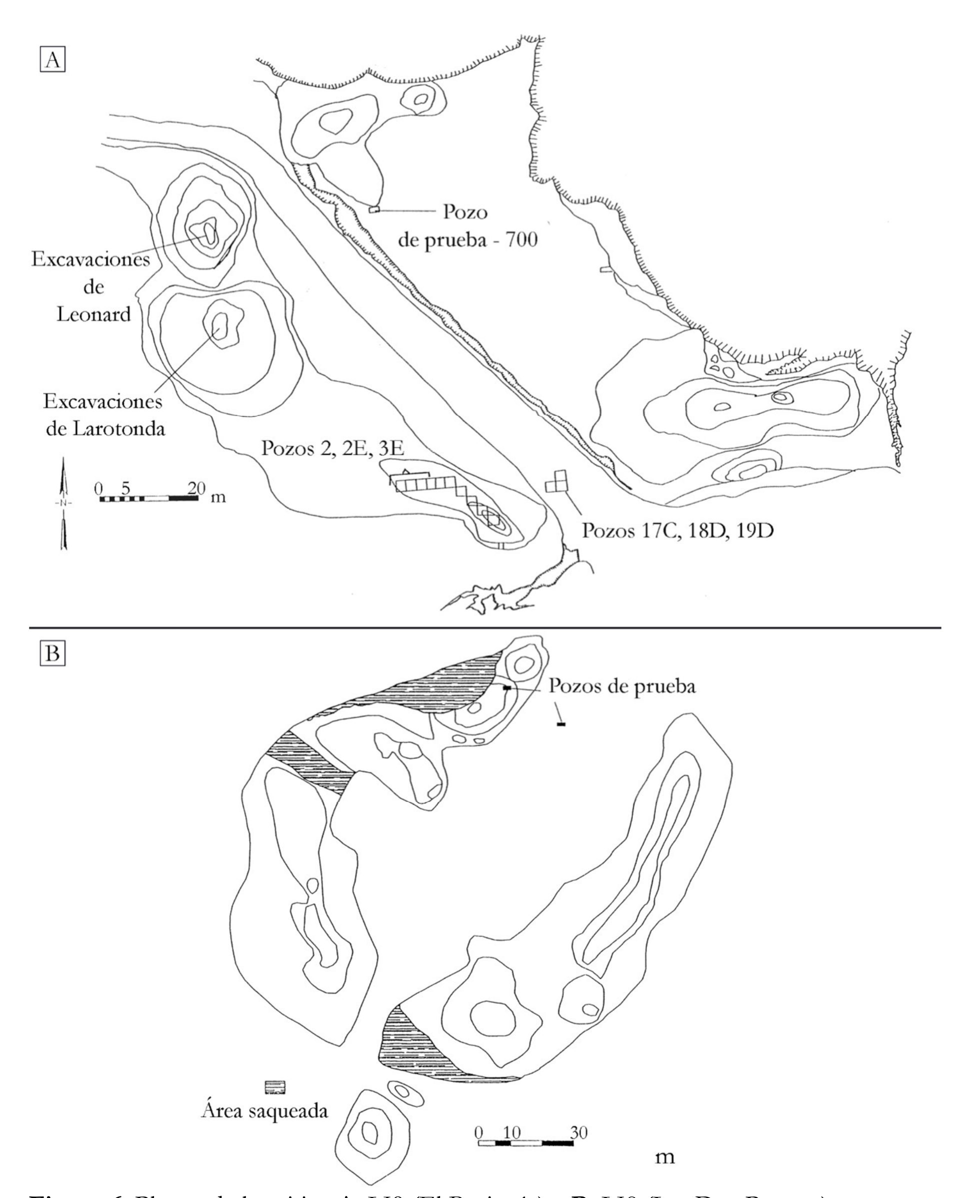


Figura 6. Planos de los sitios **A**: LJ9 (El Botiquín) y **B**: LJ8 (Las Dos Puertas).

monticulares, LJ8 (Las Dos Puertas) y LJ9 (El Botiquín) (Arvelo, 1995). Los sitios LJ6 (El Tiestal de Guadalupe) (Sanoja y Vargas, 1967) y LJ7 (Ojo de Agua) (Hertelendy, 1984) fueron excavados entre 1970 y 1982. El quinto sitio monticular, LJ19 (Buena Vista), estaba siendo demolido el mismo día que llegamos a él en nuestra prospección intensiva (Arvelo, 1995).

El análisis de la distribución de los sitios Tierroides indica una fuerte orientación ribereña. No obstante, la comparación de la distribución de los sitios por Estilo nos indica una clara aglomeración de sitios Guadalupe al norte del Valle de Quíbor, incluyendo a los sitios monticulares, en las riberas del Río Las Raíces y la Quebrada Palo Negro, donde se encuentran las mayores concentraciones de suelos salinos. Los sitios asociados al Estilo Tierra de los Indios se encuentran dispersos a lo largo de la cuenca ribereña del Valle (Fig. 5).

Los sitios Monticulares

Estos sitios están caracterizados por montículos amorfos, con alturas que no sobrepasan los tres metros, y con diámetros aproximados de entre 10 y 40 m, la extensión de estos sitios no es menor a una ni mayor a 4 hectáreas. En cuatro de los cinco sitios monticulares (LJ6, LJ8, LJ9, LJ19), los montículos se disponen en forma oval, alrededor de un área central plana, y abierta. Algunos autores han interpretado esta área como una plaza central (Sanoja y Vargas, 1967; Larotonda, 1984; Leonard, 1984; Hertelendy, 1984). Existen 2 sitios no monticulares, LJ268 a unos pocos km al norte de LJ8 y LJ7 (Ojo de Agua), que presenta contextos de lentes de ceniza y altas proporciones de cerámica burda y ollas tipo C (Fig. 4). Es posible que esta diferenciación tenga que ver con variaciones tecnológicas o temporales.

Nuestras excavaciones en LJ9 y LJ8 (Fig. 6) revelaron que la estratigrafía de los montículos se compone de una intercalación de capas de arcillas y cenizas de diferentes profundidades (Fig. 7). Por otra parte, la porción central contiene muy poco o ningún resto cultural. Asimismo, la excavación extensiva en LJ9 (El Botiquín) mostró que los lentes de ceniza se extendían al menos por 7 m de extensión y 2 metros de ancho y variaban entre 20 y 30 cm de

profundidad. También se encontraron impresiones de hojas 10 cm encima de estos lentes de ceniza (probablemente de las plantas utilizadas para generar el fuego), que además presentaban las más altas concentraciones de material cultural. En LJ8 se recuperó un pedazo de cestería imbuida en la matriz de ceniza sin indicios de quemadura. Contextos casi idénticos fueron registrados para LJ6 (Sanoja y Vargas, 1967), LJ7 (Hertelendy, 1984), y LJ9 (Larotonda, 1984).

No se encontró evidencias de construcciones tradicionales, tales como pisos, restos de bahareque, ni ningún otro indicativo sobre áreas de vivienda (ni en los montículos ni en el área central). Se rescataron 2 entierros humanos en la porción central de LJ9, y 3 postes (Larotonda, 1984). La extensión y profundidad de los lentes de ceniza indican que en estos montículos se realizaron actividades que implicaron largos e intensos períodos de quema. Por ahora la única evidencia que tenemos para el período post contacto son las fechas radio carbónicas del sitio Los Cerritos (LJ6) las cuales nos indican que por lo menos uno de los sitios monticulares fue utilizado hasta bien entrado el siglo XVIII DC.

Etnografías Salineras

Hasta este punto se ha desplegado la base de datos obtenidos durante la prospección y el análisis parcial de estas evidencias, por lo que ahora se ofrece un resumen sucinto de la información existente sobre tecnologías no industriales de producción de sal de tierra en el presente.

Existen trabajos etnográficos que han documentado la tecnología para producir la sal de tierra (Cardale de Schrimpff, 1981; Connah, 1996; Good, 1995; Parsons, 1989; Pomeroy, 1988; Williams, 1999). Las dos modalidades básicas son la obtención de la salmuera de tierra salitrosa y de fuentes de aguas salinas. En ambos casos las fuentes (aguas y/o tierras salinas) son categorizadas en diferentes tipos, de los cuales depende el tipo de sal que se obtiene (Pomeroy, 1988; Parsons, 1989; Connah, 1996).

El proceso comienza por la obtención de la materia prima, sea agua salina y/o tierra salitrosa. Cuando la fuente es tierra salitrosa, ésta es raspada del suelo o afloramiento, y luego transportada al lugar dónde se obtendrá la salmuera. La tierra salitrosa se almacena en forma de acumulaciones amorfas, en áreas abiertas, formando montículos de tamaño variado, y se utiliza en diferentes momentos del proceso de producción, obteniéndose diferentes mezclas (Williams, 1999; Good, 1995). Por otra parte, el procesamiento continuo de la sal de tierra, produce montones de desechos, e implica el movimiento y reubicación de los montículos. Esto genera una fuerte perturbación en los contextos arqueológicos, y su contenido cultural y no-cultural.

La salmuera se obtiene de la tierra salitrosa por un proceso de precipitación, en la cual la tierra es lavada con agua y es recogida en tanques o recipientes para su posterior cocción. Este proceso de lixiviación, (operación unitaria que consiste en la separación de una o varias sustancias contenidas en una matriz sólida, usualmente pulverizada, mediante el uso de disolventes líquidos) incluye en algunos casos la construcción de estructuras para la colocación de la tierra que se ha de lixiviar con agua (Williams, 1999; Good, 1995), y en otros casos la salmuera se destila directamente sobre vasijas (de barro o metal) (Connah, 1996; Williams, 1999, 2015). Una vez obtenida la salmuera se inicia el proceso de cocción, el cual puede durar varios días (entre 1 y 4 días, con sus noches) (Cardale de Schrimpff, 1981; Connah, 1996). El proceso de cocimiento debe ser vigilado continuamente para mantener el fuego constante, lo cual permite una temperatura homogénea durante todo el proceso de cocción, que evita que se seque la salmuera. La cocción a fuego bajo facilita la evaporación lenta de la salmuera, con la consiguiente aglomeración y compactación de la sal. Esto mejora la consistencia del pan de sal, permitiendo una mejor conservación, y la agilización del transporte y mercadeo del producto. Por otra parte, estos pasos aseguran la integridad de las vasijas durante la cocción, aunque esto genere que los panes de sal se adhieran al fondo de las vasijas y estas tengan que romperse para obtener el producto final (Cardale de Schrimpf, 1981; Liot, 1998).

Arqueólogos de diferentes áreas de las Américas, como el Mississippi (Brown, 1980), Mesoamérica (Andrews, 1983), y Colombia (Cardale de Schrimpf, 1981) usan como un elemento diagnóstico para la identificación de producción de sal de tierra un tipo de vasija especial y muy abundante. Estas vasijas son

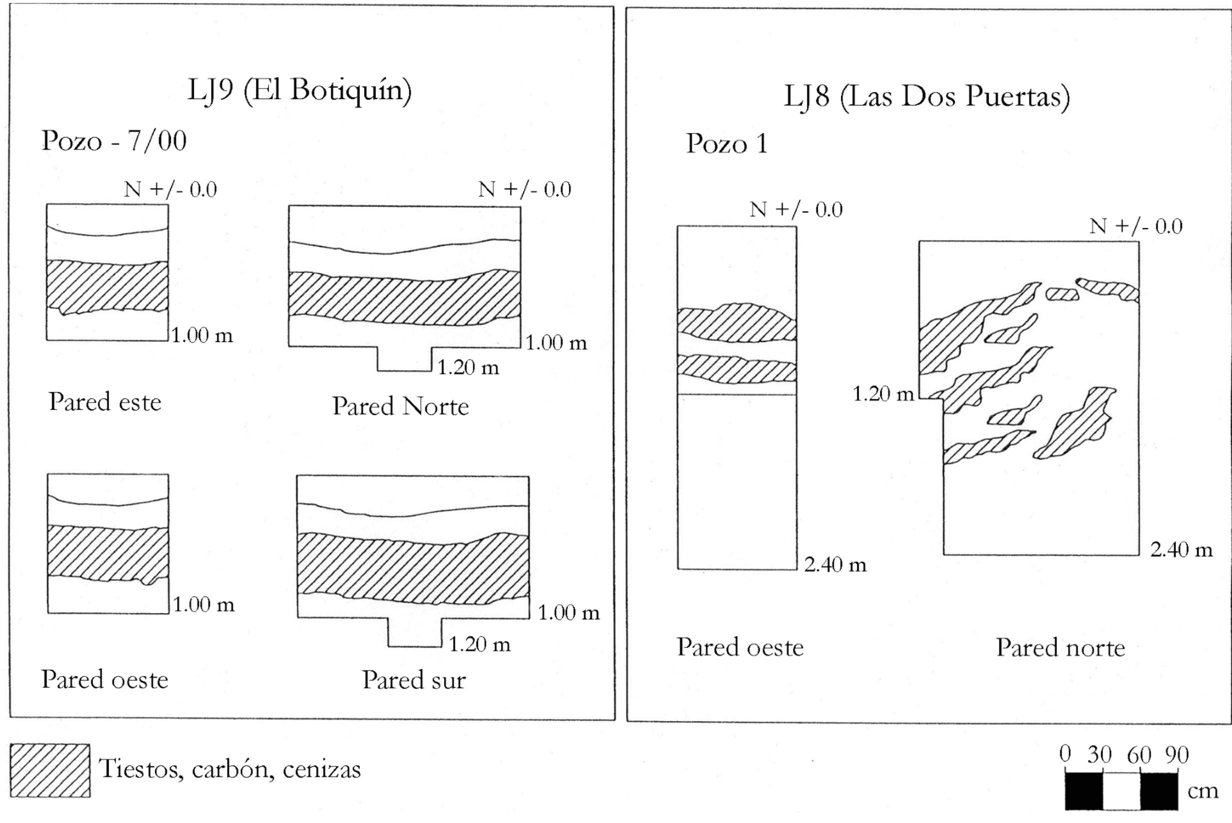


Figura 7. Perfiles de excavación de los sitios LJ9 (El Botiquín) y LJ8 (Las Dos Puertas).

usualmente abiertas, toscas, fáciles de manejar, tales como ollas o boles abiertos, que pueden ser usadas para cocinar o almacenar los panes de sal. Asimismo, en México, en el Valle de Tehuacán, los montículos amorfos son diagnósticos para identificar la industria de sal (Sisson, 1973; Dumas y Eubanks, 2021).

CONSIDERACIONES FINALES

Los documentos del siglo XVI, la evidencia arqueológica y los datos etnohistóricos encajan para establecer al menos 4 aspectos de la producción de sal de tierra en Quíbor, los cuales son: **1**) La distribución de los sitios monticulares, los cuales se ubican en la franja norte de la depresión, cercanos a las tierras salitrosas y las aguas salinas que son las materias primas; **2**) La forma amorfa de los montículos y su composición interna (restos de alfarería, huesos de animales, y madera); **3**) La presencia de ceniza y carbón en niveles separados, como consecuencia del proceso de cocción durante al menos 3 días ininterrumpidos; y **4**) El alto porcentaje de las formas de vasija tipo C (que son las herramientas para hacer el proceso de cocción y obtener la salmuera).

En definitivo, en las planicies de Quíbor existió una industria de sal de tierra la cual era trabajada y cultivada por indígenas que se reconocían como Cuyones, Gayones y Ayamanes. Para el momento del contacto durante el siglo XVI, los grupos aborígenes que construyeron este paisaje habitaban en dos conjuntos de comunidades diferenciadas, una establecida al norte de la Depresión de Quíbor, asociada con la extracción y producción de sal de tierra y el trabajo textil, y una al sur dedicada a la agricultura (Arvelo, en prensa). Los aborígenes que producían la sal tenían un amplio y profundo conocimiento del proceso tecnológico, del cual solo hemos podido recuperar algunos trazos. Nos quedan abiertas líneas de investigación interesantes, entre las cuales se podrían considerar: **1**) Continuar, en la medida de lo posible, con la búsqueda de más evidencias de la tecnología de la sal de tierra tanto en Quíbor como en el área andina y en las costas marítimas venezolanas; **2**) El estudio de las culturas

materiales del sistema tecnológico de la sal de tierra más allá de los análisis presentados en este trabajo. Esto implica el estudio de las fuentes primarias (arcillas), la exploración de las posibles variaciones en el ajuar cerámico del Tierroide tanto desde el punto de vista utilitario como cosmológico; **3**) Estudiar la posible existencia de la especialización en el Tierroide. Como se menciona en las fuentes escritas, existía una clara diferenciación entre los salineros y las demás comunidades que habitaban esta depresión. Esto abre las posibilidades a la existencia de loceros/as, tejedores, agricultores, cuyos productos eran intercambiados; y por último **4**) Explorar la hipótesis de Zinck y Suarez (1972) la cual propone que la Depresión de Quíbor se formó a finales del Pleistoceno, en forma de una cuenca cerrada, la cual conformó un lago de fondo irregular, con sedimentación fluvio/lacustrina y aguas poco profundas, que comenzaría a desecarse a principios del Holoceno. Las sales provienen de las montañas que rodean la Depresión de Quíbor y tienen un origen marino. Esto abre un nuevo espectro de interrogantes. Sabemos que para el año 2180 AP existen evidencias de ocupaciones humanas, seguramente agrícolas, en la Depresión de Quíbor, de esta manera, es factible suponer que estas ocupaciones humanas tempranas conocían y manipulaban las sales con tecnologías adecuadas a las circunstancias existentes. A través del tiempo, y en la medida en que se desecaba la depresión, los grupos humanos tuvieron que adaptarse a los nuevos cambios ambientales, ¿varió la tecnología? Queda mucho por explorar para mejorar nuestro conocimiento sobre estas tecnologías salineras y del rol que jugaron en la historia de las comunidades humanas que las crearon y utilizaron.

AGRADECIMIENTOS

A Diego Vargas y Yadira Rodríguez por su valiosa ayuda con la elaboración de figuras y planos. Arturo Jaimes, Jorge Carrillo-Briceño, y Marcelo R. Sánchez-Villagra por permitirnos participar en este proyecto editorial sobre la Arqueología de Venezuela. ¡Muchas Gracias! El financiamiento para la realización del Proyecto Arqueología de Rescate en el Área de Afectación del Sistema Hidráulico Yacambú-Quíbor provino de tres fuentes: **1**) el Sistema Hidráulico Yacambú-Quíbor, S. A., Barquisimeto, Edo. Lara, **2**) el Centro de Antropología del IVIC, ambos en Venezuela, y **3**) la National Science Fundación. Al equipo editorial y revisores anónimos por comentarios, correcciones y sugerencias que ayudaron a mejorar esta contribución.

REFERENCIAS

Adshead SAM. 1992. *Salt and Civilization.* New York: Palgrave.

Andrews A. 1983. *Maya Salt Production and Trade.* Tucson: The University of Arizona Press.

Antczak KA. 2019. *Islands of Salt: Historical Archaeology of Seafarers and Things in the Venezuelan Caribbean, 1624–1880.* Taboui Series 6. Leiden: Sidestone Press.

Antczak A, Antczak K, Antczak MM. 2015. Risky Business: Historical Archaeology of the Dutch salt enterprise on the La Tortuga Island, Venezuela (1624-38). *Post-Medieval Archaeology* 49(2):189–219.

Arellano Moreno A. 1964. *Relaciones Geográficas de Venezuela.* Fuentes para la Historia Colonial de Venezuela, 70. Caracas: Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia.

Arvelo L. 1987. *Un modelo de Poblamiento Prehispánico para la Cuenca del Lago de Maracaibo.* Tesis de maestría. Centro de Estudios Avanzados, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Caracas.

Arvelo L. 1995. *The Evolution of Pre-Hispanic Complex Social Systems in the Quíbor Valley, Northwestern Venezuela.* Ph.D. dissertation. University of Pittsburgh, Pittsburgh.

Arvelo L. 2000. Change and Persistence in Aboriginal Settlement Patterns in the Quíbor Valley (Sixteenth-Nineteenth Centuries A.D.), Northwestern Venezuela. *Ethnohistory* 47 (3):669–703.

Arvelo L, Gil E, Wagner E. 1995. *Informe Final Proyecto Arqueología de Rescate en el Área de Afectación del Sistema Hidráulico Yacambú-Quíbor.* Caracas: Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (Inédito).

Arvelo L. En prensa. La Formación del Paisaje Rural en la Depresión de Quíbor, Noroccidente de Venezuela (1530-1994): Una perspectiva arqueológica. En: Antczak K. (Ed.), *Historical Archaeology: Current perspectives on Contact, Colonialism, and Independence.* Leiden: Sidestone Press Academic.

Avellán de Tamayo N. 1997. *En la Ciudad de El Tocuyo 1545-1600.* Tomo 1. Fuentes para la Historia Colonial de Venezuela, 232. Caracas: Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia.

Bloch MR. 1963. The Social Influence of Salt. *Scientific America* 209(1):89–96.

Britto García L. 2001. *Señores del Caribe. Indígenas, conquistadores y piratas en el mar colonial.* Caracas: Fundación Tradiciones Caraqueñas, Epsilon Libros.

Brown IW. 1980. *Salt and the Eastern North American Indian: An Archaeological Study.* Lower Mississippi Survey Bulletin, 6. Cambridge, Massachusetts: Peabody Museum – Harvard

University.

Cardale de Schrimpff M. 1981. *Las Salinas de Zipaquirá: su explotación indígena*. Bogotá: Banco de la República.

Carlini AA, Carrillo-Briceño JD, Jaimes A, et al. 2022. Damaged glyptodontid skulls from Late Pleistocene sites of northwestern Venezuela: evidence of hunting by humans? *Swiss Journal of Palaeontology* 141(1): 11.

Cey G. 1994. *Viaje y Descripción de las Indias. 1539-1553*. Colección V Centenario del Encuentro entre dos Mundos, 1492–1992; 1498–1998, Vol. 12. Caracas: Fundación Banco Venezolano de Crédito.

Connah G. 1996. Kibiro. *The Salt of Bunyoro, past and present*. British Institute in Eastern Africa Memoir, 13. London: British Institute in Eastern Africa.

Cruxent JM, Rouse I. 1959. *An Archaeological Chronology of Venezuela* (Vol. 2). Washington D.C.: Pan American Union.

Dumas AA, Eubanks PN. 2021. *Salt in Eastern North America and the Caribbean: History and Archaeology*. Tuscaloosa: University of Alabama Press.

Febres Cordero T. 1931. *Archivos de Historia y Variedades*. Tomo II. Caracas: Ed. Parra León Hermanos.

Gil E, López M. 2000. Producción de Sal por grupos Aborígenes del Valle de Quíbor: una aproximación experimental. *Boletín de Historia de las Geociencias en Venezuela* 71:14–15.

González N. 2005. *Análisis Funcional del sitio Las Dos Puertas (Lj8) del Valle de Quíbor*. Trabajo de Grado. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Good C. 1995. Salt Production and Commerce in Guerrero, Mexico. An Ethnographic contribution to historical reconstruction. *Ancient Mesoamerica* 6:1–13.

Hertelendy I. 1984. *Investigaciones arqueológicas en el valle de Quíbor. Ojo de Agua: un sitio de habitación prehispánico de la Fase Guadalupe*. Trabajo de grado. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Ingold T. 2000. *Perception of Environment. Essays in Livelihood, Dwelling and Skill*. New York: Routledge.

Kidder II A. 1944. *Archaeology of Northwestern Venezuela*. Peabody Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology 26(1). Cambridge, Massachusetts: Harvard University.

Kurlansky M. 2002. Salt. *A World History*. London: Penguin Books.

Larotonda R. 1984. *El sitio Botiquín: investigaciones arqueológicas en un sitio de habitación de la Fase Guadalupe. Quíbor, Edo Lara: El análisis de los contextos, Hacia una nueva metodología*. Trabajo de grado. Escuela de Antropología. Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Lemonnier P. 2002. Technological Choices. *Transformations in material cultures since the Neolithic*. London: Routledge.

Liot C. 1998. Evidencias Arqueológicas de Producción de Sal en la Cuenca de Sayula (Jalisco): Relación con el medio físico, estudio de tecnología (3–32 pp). En: Reyes JC (Ed.), *La Sal en México*. Colima: CNCA / DGCP, Gobierno del Estado, Secretaría de Cultura de Colima, Universidad de Colima Universidad de Colima.

Leonard A. 1984. *El fogón en las comunidades tradiciones y su proyección en las sociedades moderna*. Trabajo de grado. Escuela de Antropología. Universidad Central de Venezuela, Caracas.

López M. 2001. *Salineros del Valle de Quíbor: Una propuesta arqueológica*. Trabajo de grado. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Muller J. 1984. Mississippian Specialization and Salt. American *Antiquity* 49(3):489–509.

Nectario Maria H. 1947. Cerritos Indígenas de Guadalupe. *Memorias de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle* 7(18):21–40.

Ojer P. 1962. *Las Salinas del Oriente Venezolano en el siglo XVII*. Colección Samán. *Caracas:* Facultad de Economía, UCAB.

Oliver J. 1989. *The archaeological, linguistic and ethnohistorical evidence for the expansión of Arawakan into Northwestern Venezuela and Northeastern Colombia*. PhD. dissertation. University of Illinois, Urbana-Champaign.

Parsons J. 1989. Una etnografía arqueológica de la producción tradicional de sal en Nexquipayac, Estado de México. A*rqueología. Revista de la Dirección de Arqueología del Instituto Nacional de Antropología e Historia* 2:69–80.

Perera A. 1964. *Historia de la Organización de Pueblos Antiguos de Venezuela*. Madrid: Imprenta Juan Bravo.

Pomeroy C. 1988. The Salt of Highland Ecuador: Precious of Product of a Female Domain. *Ethnohistory* 35(2):131–160.

Rey González JC. 2020. *La guerra por la sal en el Caribe venezolano (1598-1648). En Guerras irregulares en el Caribe*. Michoacán: Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Sanoja M, Vargas I. 1967. Elementos para una Cronología Arqueológica del Occidente de Venezuela. *Teoría y Praxis* 1: 67–78.

Sisson E. 1973. *First Annual Report of the Coxcatran project*. Andover, Massachusetts: Robert S. Peabody Foundation for Archaeology.

Toussaint-Samat M. 1994. *History of Food*. Oxford: Blackwell.

Urbani F, Salazár JC. 1996. Notas históricas sobre la producción de sal por los indígenas de Quíbor en el siglo XVI. *Boletín del Museo Arqueológico de Quíbor* 5:85–93.

Williams E. 1999. The Ethnoarchaeology of Salt Production at Lake Cuitzeo, Michoacan. *Latin American Antiquity* 10(4):400–414.

Williams E. 2015. *The Salt of the Earth: Ethnoarchaeology of Salt Production in Michoacán, Western Mexico*. BAR International Series, 2725. Oxford: Archaeopress.

Zinck A, Suarez C. 1972. Condiciones de Salinidad y Alcalinidad en la Depresión de Quíbor, Estado Lara. Maracay, Venezuela. *Agronomia Tropical* 22 (4):405–428.


Marcelo R. Sánchez-Villagra, Jorge D. Carrillo-Briceño, Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (2024, eds.). Contribuciones en Venezuela Arqueológica. Scidinge Hall Verlag, Tübingen, 295 pp. ISBNs del libro: 978-3-947020-24-9 (pdf; doi: 10.5281/zenodo.11071125) y 978-3-947020-25-6 (impreso); doi de este capítulo: 10.5281/zenodo.11371261


11. AVANCES Y PERSPECTIVAS EN LA ARQUEOLOGÍA REGIONAL DE LA DEPRESIÓN DE YARACUY

Diego Vargas Peláez[1]

RESUMEN

En este trabajo se presentan parte de los resultados de la reevaluación de la colección de cerámica prehispánica de la depresión de Yaracuy, recolectada por investigadores del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) en las décadas de los 60 y 80. A través del análisis del material, se identificó una mayor diversidad de alfarería en comparación con las investigaciones previas, lo que permitió establecer cuatro grupos cerámicos tecnológica y estilísticamente diferenciados entre sí. Las características de estos grupos guardan relación tanto con los estilos identificados previamente en la región como con los de otras partes del noroccidente de Venezuela, específicamente con los de la Tradición Tocuyanoide, el Estilo San Pablo y los de la Tradición Tierroide. La disposición geográfica de los grupos en los yacimientos y su variabilidad material sugiere la posible coexistencia e interrelación de dichas tecnologías alfareras. A su vez, a partir de la nueva información y los conocimientos acumulados provenientes de las regiones colindantes, se propone una nueva secuencia cronológica provisional para la región. Los hallazgos presentados ofrecen información adicional para profundizar en los estudios de la cultura material prehispánica y sus implicaciones en la depresión de Yaracuy, contribuyendo a una mejor comprensión de su evolución histórica y diversidad cultural.

ABSTRACT

In this work we present part of the results of the re-evaluation of the collection of pre-Hispanic ceramics from the Yaracuy depression, collected by researchers of the Venezuelan Institute of Scientific Research (IVIC) in the 1960s and 1980s. Through the analysis of the material, a greater diversity of pottery was identified in comparison with previous research, which made it possible to establish four technologically and stylistically differentiated ceramic groups. The characteristics of these groups are related both to the styles previously identified in the region and to those of other parts of northwestern Venezuela, specifically to those of the Tocuyanoid Tradition, the San Pablo Style and those of the Tierroid Tradition. The geographic disposition of the groups in the sites and their material variability suggest the possible coexistence and interrelation of these pottery technologies. In addition, based on the new information and accumulated knowledge from neighboring regions, a new provisional chronological sequence for the region is proposed. The presented findings offer additional information to deepen the studies of the pre-Hispanic material culture and its implications in the Yaracuy depression, contributing to a better understanding of its historical evolution and cultural diversity.

1. Centro de Antropología, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, km. 11 Altos de Pipe, Parroquia Macarao 1204, Miranda, Venezuela; dv.archaeo@gmail.com

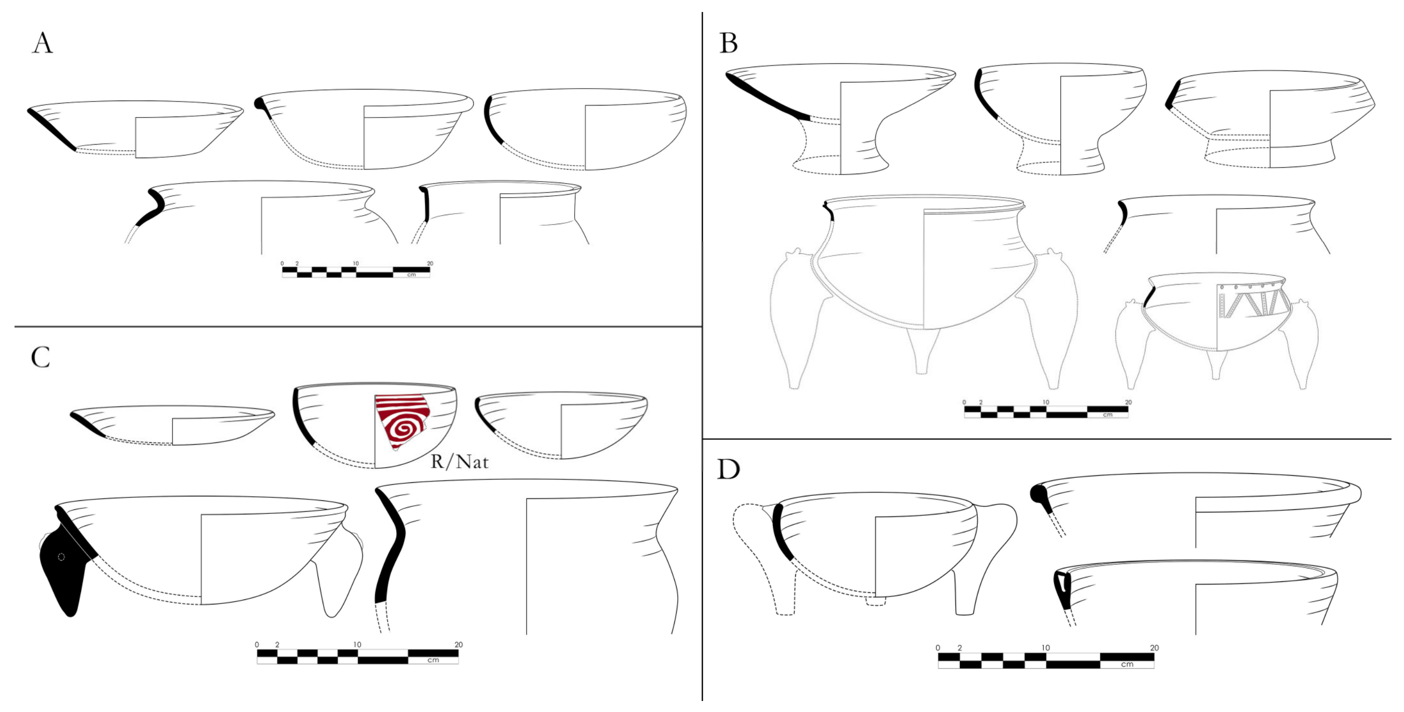


Figura 1. Formas comunes de vasijas de los grupos cerámicos prehispánicos de la depresión de Yaracuy. Reconstrucciones de los grupos N° 1 (**A**), N° 2 (**B**), N° 3 (**C**) y N° 4 (**D**). Las figuras mostradas no representan la variabilidad total de los grupos cerámicos, la cual será apropiadamente abordada en futuros trabajos.

INTRODUCCIÓN

La depresión de Yaracuy, también conocida como depresión Turbio-Yaracuy, alberga hasta el momento la mayor cantidad de yacimientos arqueológicos prospectados en el estado homónimo, los cuales representan los vestigios de comunidades prehispánicas de gran antigüedad relacionadas a su vez con distintivos estilos cerámicos del occidente de Venezuela. A partir de la reevaluación del material proveniente de las prospecciones realizadas por Cruxent y Rouse (1958) en la década de los 50's y por Arvelo y Wagner (1993) en la década de los 80's, se ha logrado identificar con mayor precisión las distintas alfarerías prehispánicas de la región, para lo cual proponemos la existencia de al menos cuatro alfarerías diferenciadas provenientes de yacimientos multicomponentes que podrían expresar una mayor diversidad a la planteada en las investigaciones precedentes, un solapamiento cronológico de dichos ajuares, y la posible interrelación entre las tecnologías alfareras evidenciada en sus variaciones morfológicas y decorativas.

CONTEXTO GEOGRÁFICO

La depresión Turbio-Yaracuy es una de las principales depresiones intermontanas del sistema montañoso occidental de Venezuela, perteneciente a su vez al Sistema Coriano (Arismendi, 2004). Esta se encuentra ubicada entre la Sierra de Aroa y el macizo de Nirgua, representando un corredor natural que conecta el litoral con los llanos occidentales y la depresión Barquisimeto-Carora.

La región está conformada por sedimentos aluviales del periodo cuaternario, y sus suelos poseen una excelente calidad para la agricultura, una capa freática poco profunda y moderada humedad durante gran parte del año (Elizalde et al., 2005; Quiroz, 2009). El clima predominante es el tropical seco, sin embargo, la vegetación natural es poco significativa en la actualidad, quedando solamente algunos relictos de bosques de galería asociados a cuerpos de agua; de esta misma manera la fauna silvestre se encuentra altamente reducida o desaparecida debido a la actividad agrícola y la desforestación (Quiroz, 2009). En tiempos prehispánicos debió existir una mayor diversidad de recursos faunísticos y forestales, probablemente similar a la región colindante de la

Sierra de Aroa, en la que en la actualidad aún existen mamíferos de tamaño medio y gran diversidad de flora endémica (Quiroz, 2009; García et al., 2016). A su vez, la depresión Turbio-Yaracuy es cruzada por una gran cantidad de afluentes aprovechables (ríos, quebradas y caños) que tributan al Río Yaracuy, cuerpo de agua navegable, al menos en tiempos coloniales (Rodríguez, 1997).

Tanto la posición geográfica de la depresión como su gran cantidad y diversidad de recursos naturales (hídricos, faunísticos y forestales) debieron ser de interés para el asentamiento de grupos humanos, como es confirmado por la gran cantidad de aldeas reportadas al momento del arribo europeo, así como el uso de dicho espacio como posible ruta de movilización (Federman, 1958; Salazar, 2003).

LAS INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS

Las primeras descripciones del material cerámico prehispánico proveniente de la depresión de Yaracuy fueron realizadas por Cruxent y Rouse (1958) en su obra "An archaeological chronology of Venezuela". A partir de sus análisis sobre el material colectado, dichos autores identificaron dos Estilos cerámicos para la región, el Estilo Aeródromo y el Estilo San Pablo. El primero, fue descrito a partir del material recolectado en las estaciones Aeródromo (aeropuerto de San Felipe) y La Cueva del Encanto, esta última cercana al poblado de Sabana de Parra; este fue añadido a la Serie Tocuyanoide debido a sus similitudes con el Estilo Tocuyano, razón por la cual se atribuyó dicho Estilo a la segunda mitad del período II de su cronología (350 AC–350 DC) (Cruxent y Rouse, 1958). En referencia al Estilo San Pablo, este fue descrito a partir del material encontrado en la estación homónima, cerca del poblado de San Felipe; y fue clasificado dentro de la Serie Tierroide debido a su similitud en los motivos pintados con los del Estilo Tierra de los Indios. En base a dicha semejanza y el hallazgo de material de origen europeo en una de las estaciones prospectadas, se atribuyó el Estilo San Pablo a los periodos IV y V (1150–1500 DC y 1500 DC en adelante) en la cronología propuesta por Cruxent y Rouse (1958). Materiales arqueológicos similares a este último Estilo fueron reportados en otras ocho estaciones: Camunare, Farriar, Los Chucos, Sábana de Parra, San Javier de Agua Culebra, Puerto Cabello, Petroquímica y Sanchón; estas tres últimas en el Estado Carabobo (Cruxent y Rouse, 1958).

Las siguientes descripciones, producto de la prospección regional realizada en Yaracuy por Wagner y Arvelo en la década 80s, fueron inicialmente presentadas en el decimotercer Congreso Internacional de Arqueología del Caribe y posteriormente publicadas, en su forma más extensa, como capítulo en el libro "Contribuciones a la Arqueología Regional en Venezuela" (Wagner y Arvelo, 1991; Arvelo y Wagner, 1993). En esta obra fueron descritas 4 Clases de alfarerías prehispánicas (A, B, C y D.), siendo la "Clase A" la única identificada para la depresión del Yaracuy (Arvelo y Wagner, 1993). Estos autores relacionaron tanto la "Clase A" como la alfarería de la Fase Boulevard (ver Molina y Toledo, 1985) con el Estilo San Pablo, estableciendo a este último como un Estilo independiente "sin relación con las tradiciones del polícromo tardío" del occidente del país (Arvelo y Wagner, 1993:26; ver Toledo, 1995). Adicionalmente, Arvelo y Wagner, (1993), destacaron la necesidad a futuro de separar sus posibles componentes, debido a que se asoció parte de su material a la tradición Dabajuroide.

A partir de la cronología propuesta para la Fase Boulevard y la identificación de material post-contacto en los yacimientos, los autores extienden el rango cronológico para el Estilo San Pablo desde el 300 DC hasta el periodo IV y V (Arvelo y Wagner, 1993:24). Y además de la revisión de los sitios reportados previamente por Cruxent y Rouse (1958), Arvelo y Wagner (1993:23) también identificaron dicha alfarería en las localidades de Boraure, San Ramón, Palo Grande, La cañada, Garbal y El Samán.

Cabe a destacar que el anterior trabajo publicado ha sido, hasta la fecha, el último en describir la alfarería prehispánica proveniente de la depresión de Yaracuy; no obstante, en base a la información acumulada, posteriormente Arvelo (2003) realizó importantes asociaciones para la región. En su obra, dicha autora establece una relación entre el Estilo San Pablo con los grupos étnicos de la depresión conocidos como Caquetíos (Familia Arawak), asociando los grandes yacimientos prospectados con las aglomeraciones de aldeas reportadas por



Figura 2. Decoración de los grupos N° 1 (**A** y **B**) y N° 2 (**C–E**) de cerámica prehispánica de la depresión de Yaracuy. Escalas modificadas de: *Photographic reference scale* por Jim Elder, usada bajo la licencia Creative Commons Attribution-Non Commercial-ShareAlike 4.0 International.

Federman (1958) en el siglo XVI (Arvelo, 2003). Y a su vez, Arvelo (2003) propone la existencia de un sistema sociopolítico regional que implicaría: diversidad étnica y plurilingüismo, la combinación de organizaciones políticas horizontales y verticales, la flexibilidad en el surgimiento y desaparición de tipos de liderazgo, y la fluidez en la intensidad de las relaciones interétnicas.

Entre los últimos trabajos inéditos se incluyen el trabajo especial de grado realizado por Mirelles

Tabla 1. Material cerámico recolectado por yacimiento e investigador, proveniente de la depresión de Yaracuy.

Municipio	Yacimiento	Código (YAR/A/#)	Investigadores	Cantidad de fragmentos
Cocorote	*Aeródromo*	1	Cruxent	91
			Wagner y Arvelo	88
Arístides Bastidas	*San Pablo*	2	Cruxent	106
José Antonio Páez	*Cueva del Encanto*	4a		44
José Antonio Páez	*Sabana de Parra*	4b		205
Sucre	*Los Chucos*	9	Cruxent	236
			Wagner y Arvelo	1567
Arístides Bastidas	*Tartagal*	10	Wagner y Arvelo	3
La Trinidad	*Boraure*	11		12634
La Trinidad	*Garbal*	12		414
La Trinidad	*Garbal 2*	13		116
Veroes	*El Horno*	14		30
San Felipe	*San Javier*	16	Cruxent	6
			Wagner y Arvelo	20
Bruzual	*Palo Grande*	18	Wagner y Arvelo	382
Bruzual	*La Cañada*	19		89
Bruzual	*San Ramón*	21	Wagner y Arvelo	975
			Arvelo	2269
Urachiche	*Guayebo*	22	Wagner y Arvelo	327
Sucre	*El Samán*	32		465
La Trinidad	*Durute*	33		13
Independencia	*La Ermita*	34		2
San Felipe	*El Naranjal*	35		52
José Antonia Páez	*Casa de teja*	59		5
				20139

(1997), las recolecciones en el poblado de San Ramón dirigidas por Arvelo en el año 2010 como parte de los talleres realizados para la Unidad Educativa San Ramón coordinados por Fundacite Yaracuy y el Laboratorio de Arqueología del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), y el registro e inspección del yacimiento La Trilla, realizado por el Instituto de Patrimonio Cultural (De Jesús, 2015). De este último se identificó material cerámico perteneciente al Estilo San Pablo. En dicho yacimiento también hemos observado fragmentos de alfarería relacionados con los estilos Mirinday y Tocuyano, los cuales se encuentran bajo el resguardo de la comunidad de Boraure.

INFORMACIÓN DE LA COLECCIÓN

La colección de cerámica prehispánica resultante de las recolecciones realizadas por Cruxent (1958), Wagner y Arvelo (1991), se compone de 20139 fragmentos provenientes de los 12 yacimientos ya reportados y de 7 yacimientos inéditos (Tabla 1). Este material arqueológico reposa en el Área de Colecciones del Centro de Antropología del IVIC. En dicha colección no se encuentra la totalidad del material recolectado por Cruxent, siendo la disponible una muestra representativa que fue resguardada por el investigador, mientras que la mayor parte de los materiales reseñados en su obra probablemente reposan en otras instituciones (ver Cruxent y Rouse, 1958, 1959).

La mayoría de los yacimientos prospectados por los investigadores mencionados anteriormente, se encontraron alterados por la agricultura y remoción de suelos, actividades que incidieron en la elevada fragmentación del material. Esto dificultó en gran medida la identificación de patrones espaciales, estratigráficos, e imposibilitó la reconstrucción de vasijas a partir de perfiles completos.

Adicionalmente, las estrategias de recolección empleadas fueron principalmente superficiales de

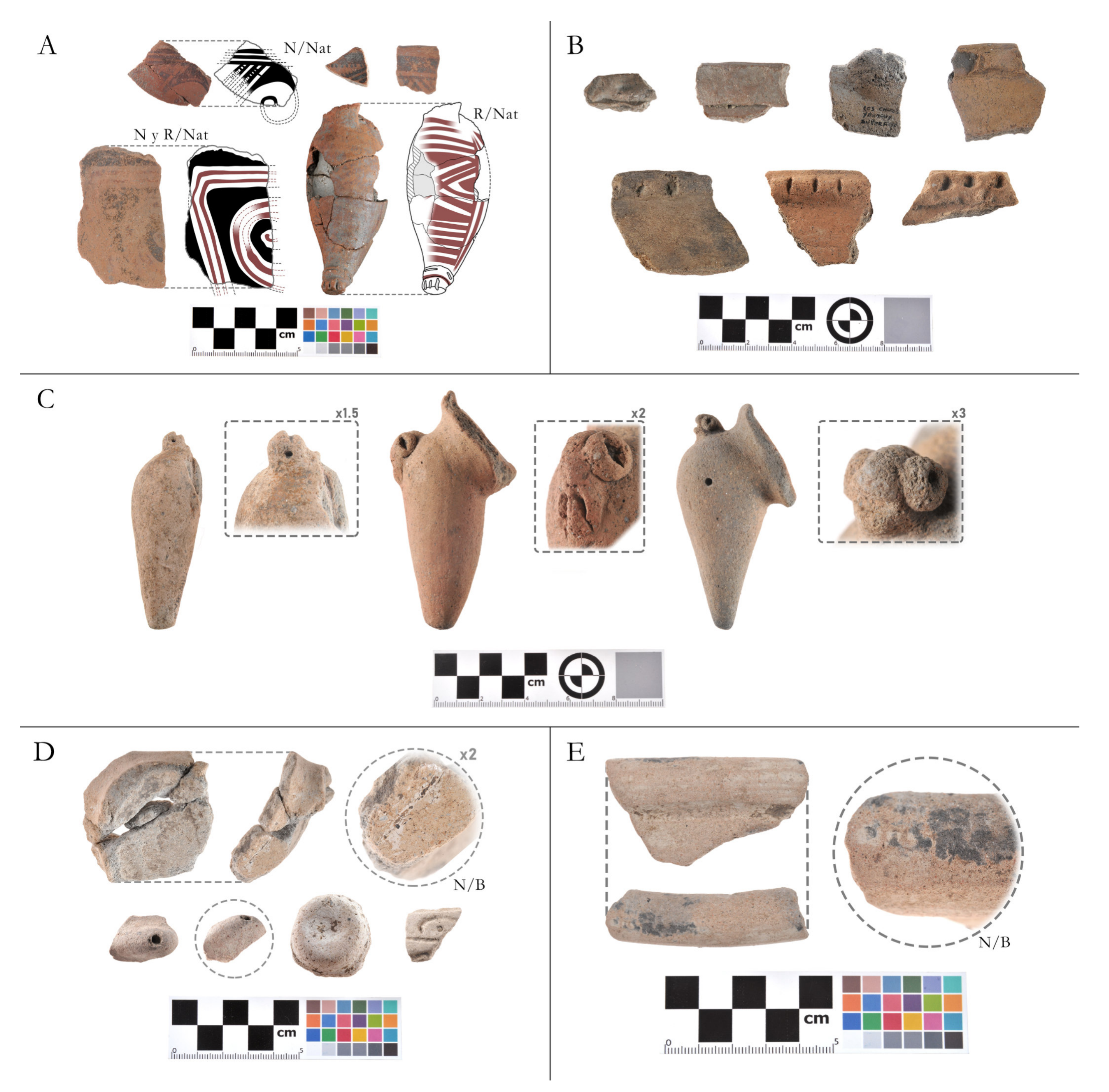


Figura 3. Decoración de los grupos N° 3 (**A–C**) y N° 4 (**D** y **E**) de cerámica prehispánica de la depresión de Yaracuy. Escalas modificadas de: *Photographic reference scale* por Jim Elder, usada bajo la licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International.

forma no sistemática y pozos de prueba, a partir de las cuales se buscó obtener material diagnóstico (formas identificables y fragmentos decorados) con el objetivo de lograr asociaciones estilísticas y establecer secuencias cronológicas. Los únicos yacimientos con excavaciones fueron Los Chucos, Boraure y San Ramón, cuya información estratigráfica se encuentra en proceso de investigación.

AGRUPACIONES CERÁMICAS Y DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Se analizó la totalidad de la colección anteriormente mencionada, tomando en cuenta los atributos de pasta, forma, tratamientos de superficie y decoración de todos los fragmentos que la conforman. A partir de la conjunción de atributos se construyeron cuatro grupos de alfarería en los que se logró clasificar el 93,5 % del material. Estas agrupaciones, entendidas como tradiciones técnicas, resultaron en componentes diferenciados de la colección que a su vez muestran gran homogeneidad a su interior, tendencias divergentes entre ellos, así como la presencia de atributos únicos. Las características más relevantes para cada uno de los grupos son resumidas a continuación:

Grupo N° 1. Posee antiplástico de cuarzo y su pasta varía entre los colores grises y marrones claros; una mayor cantidad de fragmentos posee desengrasante de tamaño grueso (0,5 a 2 mm) y muy grueso (2 a 4 mm), y en una menor cantidad antiplástico de tamaño fino (0,06 a 0,25 mm) y medio (0,25 a 0,5 mm) (ver Wentworth, 1922). Es particularmente común encontrar grandes granos de antiplástico sobresaliendo en las superficies de los fragmentos, así como de algunos granos que presentan tamaños mayores a los 4 mm.

Para este grupo se identificó una escasa cantidad de bases, entre las que se encuentran en su mayoría de tipo redondeadas, planas, de anillo y de patas huecas; mientras que las inflexiones y bordes se asocian a vasijas abiertas, boles abiertos, vasijas de cuerpo recto y vasijas de cuello constreñido y cuerpo globular (Fig. 1A). Los bordes más populares son salientes, y sus labios son engrosados y/o a manera de pestaña.

Los tratamientos superficiales distinguidos son únicamente el alisado y el pulido (tratamientos por fricción). A su vez, se identificó decoración plástica, pintada y escasa decoración plástico-pintada. El primer tipo de decoración consiste en incisiones anchas curvilíneas, rectilíneas y paralelas, acompañadas o no por filetes delgados y apéndices; estos últimos se conforman por apliques circulares, ovalados y rectangulares, en su mayoría incisos (Fig. 2A). Por su parte, la decoración pintada consiste en recubrimientos monocromos de color blanco, pintura bícroma negro sobre blanco y escasamente pintura polícroma negro y rojo sobre blanco. Los motivos encontrados consisten en bandas anchas de color negro y rojo que se ensanchan, se encojen y se curvan, a veces acompañadas por líneas delgadas que finalizan en círculos pequeños (Fig. 2B). La decoración tanto plástica como pintada, se asocia principalmente a vasijas globulares de cuello constreñido y a boles abiertos de bordes engrosados. La decoración plástico-pintada consiste principalmente en aplicados o aplicados incisos con pintura blanca. La decoración pintada es proporcionalmente mayor en los fragmentos de antiplástico fino, aunque también se encuentra en gran cantidad en aquellos con desengrasante medio y grueso; mientras que la aplicación de decoración plástica es mayoritaria en aquellas piezas con desengrasante medio y grueso.

Grupo N°2. Posee antiplástico de cuarzo y elevada cantidad de partículas de mica, las cuales, de manera característica, brillan al reflejar la luz en las superficies de las piezas. Los colores de las pastas varían entre el negro, gris, marrón oscuro y marrón rojizo; y la mayoría de los fragmentos poseen desengrasante de tamaño grueso, seguido en menor cantidad por aquellos de antiplástico medio y escasa cantidad con antiplástico fino y muy grueso.

Este grupo posee una variabilidad formal elevada. La mayor cantidad de formas de bases son redondeadas, planas, de anillo, y de patas huecas, macizas, semi-macizas y bifurcadas. Las inflexiones y bordes se asocian a principalmente a vasijas abiertas, boles hemisféricos, boles elipsoidales y globulares de boca cerrada, vasijas de cuello constreñido y cuerpo globular, vasijas carenadas de boca cerrada, y, especialmente, vasijas trípodes de cuerpo elipsoidal con bordes salientes y labios levantados (Fig. 1B).

Los tratamientos superficiales consisten en técnicas por fricción y muy escasamente por cobertura (engobe) e impresión de tusa (raquis del maíz); esta última técnica aplicada únicamente en las bases. No sé observó una asociación entre los tratamientos con formas de vasijas determinadas, con la excepción de las carenadas, las cuales poseen en su mayoría un distintivo pulido en su interior acompañadas de una coloración negra, posiblemente obtenida a partir del ahumado de las piezas.

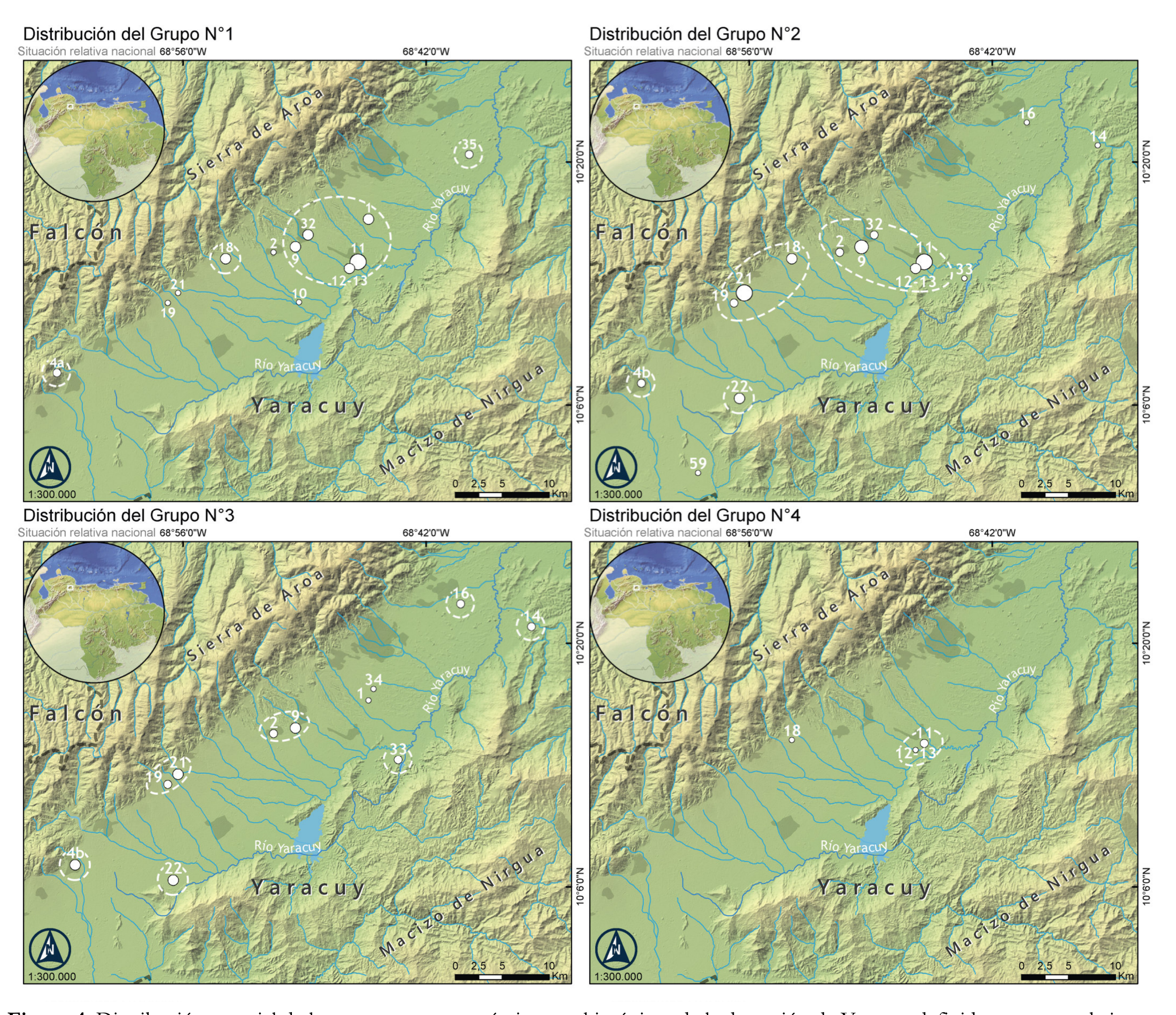


Figura 4. Distribución espacial de los cuatro grupos cerámicos prehispánicos de la depresión de Yaracuy definidos en este trabajo.

La decoración plástica es la más abundante, siendo escasa la decoración pintada y muy escasa la plástico-pintada. La decoración plástica consiste principalmente en incisiones, mamelones incisos y pequeños aplicados modelados; la mayor cantidad de motivos se encuentran asociados a las vasijas trípodes. En el cuerpo de dichas vasijas se presentan incisiones diagonales paralelas acompañadas por punteado, incisiones punteadas a lo largo del labio de los bordes acompañadas o no de mamelones incisos, así como series de mamelones incisos dispuestos a lo largo de los bordes (Fig. 2C). Las patas huecas presentan incisiones punteadas o punzonadas, una perforación frontal y un aplicado bi-mamelonar superior, y, las patas macizas y semi-macizas presentan perforaciones longitudinales o digitiformes (Fig. 2E).

Otras decoraciones plásticas consisten en cadenetas incisas, mamelones, incisiones lineales, rodetes sin alisar (corrugado) con impresiones digitiformes o arrastre de las uñas, y algunos mamelones incisos de tipo "grano de café" (Fig. 2D). Con respecto a la decoración pintada, esta es casi en su totalidad monocroma, y se presentan los colores beige, rojo, blanco, negro y naranja, que posiblemente cubrían grandes partes de las vasijas.

No se encontraron motivos pintados. La aplicación de la decoración pintada es proporcionalmente mayor en los fragmentos con antiplástico fino, mientras que la aplicación de decoración plástica es mayoritaria en aquellos con desengrasante grueso.

Grupo N°3. Posee antiplástico de cuarzo y otros minerales no identificados, así como colores de pasta que varían entre los marrones amarillentos, grises y naranjas. Se identificó una cantidad casi equitativa de fragmentos según sus tamaños de antiplástico, con mayor proporción de tiestos con desengrasante grueso, seguido en cuantía por aquellos con antiplástico medio y fino, y muy escasa cantidad con desengrasante muy grueso. A diferencia de los otros grupos, el antiplástico presenta una gran uniformidad en los tamaños de los granos incorporados a la pasta.

La variabilidad formal para este grupo incluye principalmente bases planas, de pedestal, de pequeñas patas huecas piriformes, y de anillo y pata. Y las inflexiones y bordes se asocian a vasijas abiertas, boles hemisféricos, boles elipsoidales y globulares de boca cerrada, vasijas de cuello constreñido y cuerpo globular, y vasijas trípodes abiertas con labio levantado (Fig. 1C).

Los fragmentos poseen escasos tratamientos superficiales por fricción, por cobertura e impresión de tusa; no obstante, el tratamiento por fricción es encontrado en la mayoría de los fragmentos con decoración pintada.

La decoración es principalmente pintada, seguida por escasa decoración plástica y muy escasa decoración plástico-pintada; e independientemente del tipo de decoración, esta ocurre en mayor proporción en piezas con antiplástico fino. El primer tipo de decoración presenta una alta variabilidad en los colores y sus combinaciones. Para este grupo se identificó pintura monocroma de colores rojo, negro, beige y blanco en coberturas uniformes, así como motivos pintados en rojo, negro, y blanco sobre natural. Por su parte, la pintura bícroma consistió en escasos fragmentos con pintura de colores rojo y negro sobre natural, negro sobre blanco y rojo sobre blanco, y los muy escasos fragmentos con policromía poseen pintura de colores negro y rojo sobre blanco. Los motivos identificados consisten en líneas delgadas paralelas, horizontales, verticales y diagonales, acompañados por franjas de mayor grosor, puntos, peines y espirales (Fig. 3A).

Para la decoración plástica los motivos encontrados consistieron en filetes con múltiples incisiones que rodean los bordes o inflexiones; apéndices zoomorfos, filetes incisos e incisiones a manera de dedos en las patas; y bordes acintados con impresiones digitiformes (Fig. 3B y C). El resto de los elementos decorativos no presentaron una homogeneidad observable, los cuales consistieron en incisiones lineales, mamelones, mamelones incisos de tipo "grano de café", entre otros. Y la decoración plástico-pintada presenta la combinación de los motivos y elementos descritos.

Grupo N°4. Es conformado por escasos fragmentos. Su antiplástico es de cuarzo y bolitas de arcilla (y/o tiesto muy molido), lo cual le otorga a los fragmentos una superficie suave y jabonosa al tacto. Los colores de pastas varían entre el blanco y el rosado, la mayor cantidad de fragmentos poseen desengrasante fino, y una muy escasa cantidad de fragmentos poseen antiplástico medio y grueso.

La variabilidad formal es muy limitada, probablemente debido a la cantidad de material. Esta consiste en bases de patas huecas fragmentadas, bases de anillo o pedestal, e inflexiones y bordes asociados a vasijas carenadas, a boles hemisféricos, a vasijas abiertas con labio engrosado, y a vasijas abiertas de bordes huecos (Fig. 1D).

Los tratamientos superficiales identificados son únicamente por fricción, encontrándose aplicados en más de la mitad de los fragmentos decorados. La decoración es principalmente pintada y escasamente plástica y plástico-pintada; y es únicamente aplicada en piezas de antiplástico fino. La primera consiste en pinturas monocromas de color blanco y en escasa pintura bícroma de colores negro sobre blanco y rojo sobre blanco (Fig. 3D y E). No se identificaron motivos pintados. Para la decoración plástica se encontraron incisiones curvilíneas, y la decoración plástico-pintada consistió en escasos apliques incisos e incisiones en fragmentos con pintura blanca (Fig. 3D).

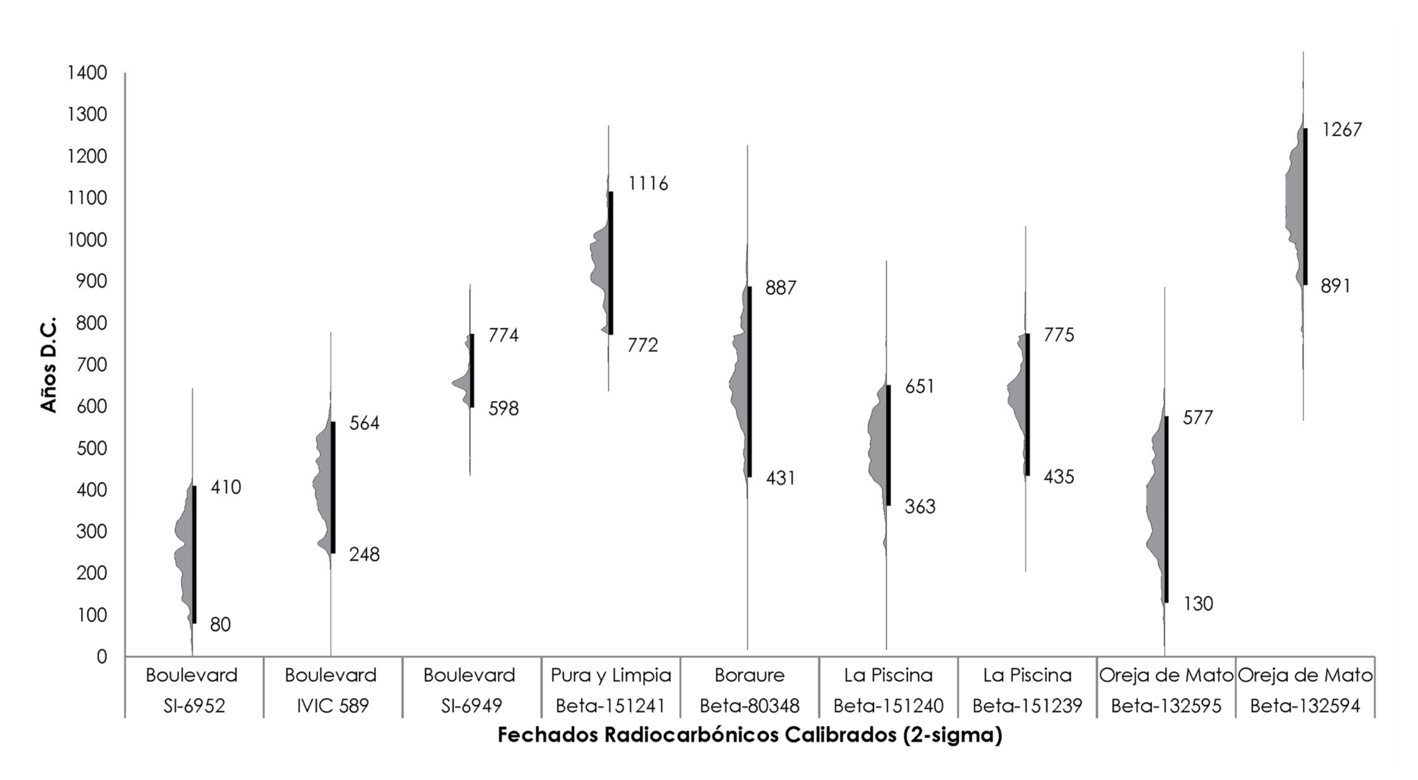


Figura 5. Intervalos de fechados radiocarbónicos asociados al Estilo San Pablo / Fase Boulevard del estado Lara y la depresión de Yaracuy.

ASOCIACIÓN ESTILÍSTICA

Los atributos descritos dan cuenta de que cada una de las agrupaciones establecidas representan tradiciones técnicas diferenciadas entre sí; cuyas características estilísticas a su vez guardan relación con los estilos previamente identificados en la región de estudio, así como con los de otras regiones del noroccidente de Venezuela.

El Grupo N° 1, en el que fue incluido la totalidad del material proveniente de las recolecciones de Cruxent y Rouse de las estaciones Aeródromo y Cueva del Encanto, guarda relación con los estilos Aeródromo y Tocuyano de la Serie Tocuyanoide (siguiendo a Cruxent y Rouse, 1958) y con los estilos de la Tradición Tocuyanoide (siguiendo a Oliver, 1989), debido a que coincide con las descripciones realizadas para sus pastas, formas y decoraciones. Para estas últimas, concuerdan los distintos tipos de motivos pintados compuestos por bandas, líneas, "ganchos y puntos", y "modo caligráfico", así como las incisiones anchas curvilíneas acompañadas por filetes y los motivos aplicados "ofidiomorfos" propuestos por Oliver (1989).

El Grupo N° 2, en el que se incluyó la mayor parte del material con el que Cruxent y Rouse (1958) definieron al Estilo San Pablo, y con el que Arvelo y Wagner (1991) definieron su "Clase A", se relaciona efectivamente con tal Estilo. Las descripciones de pasta, formas, decoración y operaciones técnicas descritas por dichos autores convergen casi en su totalidad; siendo la principal diferencia la exclusión de la mayoría de los bordes engrosados, algunos bordes de "botellas", y el material "fino" con sus diversos motivos con pintura bícroma y polícroma, ya mencionado por las autoras como un componente "dabajuroide" (Cruxent y Rouse, 1958; Arvelo y Wagner, 1993). Este último material se incluyó en el siguiente Grupo (N°3).

La cerámica incluida en el Grupo N° 3, coincide con las descripciones de pasta, forma y decoración de los estilos Tierra de los Indios y Mirinday de la Serie Tierroide (Cruxent y Rouse, 1958) y de los estilos de la Tradición Tierroide (Oliver, 1989). A su vez, este material fue comparado de manera preliminar con la cerámica del Estilo Mirinday, proveniente de los trabajos realizados por Wagner (1967) en el área de Carache (Estado Trujillo), resultando en una gran

Tabla 2. Proporción de fragmentos por yacimiento y grupo cerámico prehispánico de la depresión de Yaracuy. Los yacimientos están organizados según el porcentaje de los grupos cerámicos.

Yacimiento	Grupos cerámicos (%)				Cantidad total
	1	2	3	4	
Cueva del Encanto	100				44
El Naranjal	100				52
Tartagal	100				3
Aeródromo	99.4		0.6		178
El Samán	79.4	20.6			451
Palo Grande	72.1	27.6		0.3	380
Garbal 2	70.2	29.8			114
Boraure	56.1	43.6		0.3	11562
Garbal 1	42.3	57.2		0.5	409
Casa de teja		100			5
San Ramón	0.03	93.9	6.1		3054
Los Chucos	6.6	87.1	6.4		1793
San Pablo	1.0	61.2	37.9		103
La Cañada	2.6	60.3	37.2		78
San Javier		38.5	61.5		26
El Guayebo		36.7	63.3		324
El Horno		16.7	83.3		30
Sabana de Parra		15.6	84.4		205
Durute		15.4	84.6		13
La Ermita			100		2
	41.2	54.3	4.2	0.2	18826

similitud con sus atributos, mayormente en la pasta y en los motivos pintados. Asumimos que el material pintado, mostrado y empleado por Cruxent y Rouse (1958, 1959) (ausente en la colección) para la antigua clasificación del Estilo San Pablo dentro de la Serie Tierroide comparte las características de este grupo (ver Cruxent y Rouse, 1959:140–142).

El material perteneciente al Grupo N° 4 no posee una descripción previa más allá de la breve mención por Cruxent y Rouse (1982:228) de "varios tiestos blancos finos y duros" procedentes de la Estación Aeródromo; tiestos que también aparecen en la descripción del Estilo Tocuyano. Tras comparar brevemente con otras cerámicas presentes en la colección del IVIC, se encontró cierto grado de similitud entre su pasta, forma y decoración con las de algunos componentes de la alfarería proveniente de los sitios Lagunillas (Estado Zulia; ver Tarble, 1982), Camay (Estado Lara; ver Basilio, 1959), y material misceláneo del sitio Bachaquero (Estado Zulia; ver Toledo, 1979; Rivas, 2023).

Ante dicha relación, además de su similitud morfológica y decorativa con el Grupo N°1, se considera que este pudiera ser un componente no identificado de la Tradición Tocuyanoide (o Lagunilloide; ver Tarble, 1982) que implicaría una variabilidad tecnológica no identificada previamente.

DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

Se identificaron patrones en la disposición geográfica de los grupos en los yacimientos dentro del área de estudio (Tabla 2; Fig. 4). La mayoría de los yacimientos resultaron ser multicomponentes, es decir, que en ellos se identificaron más de uno de los grupos cerámicos; los cuales poseen cantidades diferenciadas en los yacimientos, aumentando o disminuyendo sus proporciones en determinadas zonas de la depresión.

En los mapas referenciados en la Fig. 4, se presentan las distintas concentraciones de material por cada grupo cerámico. A partir de ello se observa una aparente diferenciación en su distribución, la cual podría implicar una diferenciación geográfica de las ocupaciones prehispánicas, que debe ser evaluada a futuro a partir de prospecciones extensivas.

Para el Grupo N° 1 se identificaron concentraciones de material en los yacimientos de la zona central y baja de la depresión y en el piedemonte de la Sierra de Aroa. El material del Grupo N° 2 presenta una densidad similar en la zona central de la depresión y al piedemonte de la Sierra de Aroa, sin embargo, se observan también pequeñas concentraciones de material cercano a la montaña de Sorte y en la zona baja de la depresión. Para el Grupo N° 3 se observan concentraciones de material menos densas y más dispersas, pero presentes en todas las zonas anteriormente mencionadas. Mientras que el Grupo N°4 se identificó en la zona central y en el piedemonte de la Sierra de Aroa, en los yacimientos con mayor concentración de material del Grupo N° 1 (Fig. 4). A su vez, a partir de la ubicación específica de los yacimientos, se identificó que todos los sitios se encuentran adyacentes a fuentes continuas de agua, específicamente en las cotas y lechos de los ríos, y fuera de las zonas inundables del Río Yaracuy (ver Jiménez, 2004).

Adicionalmente se encontraron variaciones significativas en los atributos morfológicos, tecnológicos y decorativos al interior de cada conjunto cerámico y yacimiento.

Para el Grupo N°2, únicamente en los sitios multicomponentes con material del Grupo N° 1, se identificaron algunos bordes engrosados y a manera de pestaña, que se asocian a la tradición Tocuyanoide. Mientras que, solamente en los yacimientos con material del Grupo N° 3 se encontraron algunos bordes acintados, fragmentos con corrugado y perforaciones longitudinales en las patas semi-macizas, así como una manufactura "tosca" y un cambio textural hacia superficies irregulares y arenosas al tacto, como señalaron Cruxent y Rouse (1958:162).

Para el Grupo N° 1 se observó una mayor proporción de material con decoración pintada proveniente de las estaciones Aeródromo y Sabana de Parra, en contraste al resto de los yacimientos. También se identificaron algunos fragmentos con decoración similar a la del Grupo N° 2 solo en yacimientos donde se encontró material de ambos grupos.

Por último, para la cerámica del Grupo N° 3, se registraron decoraciones y motivos únicos en cada yacimiento.

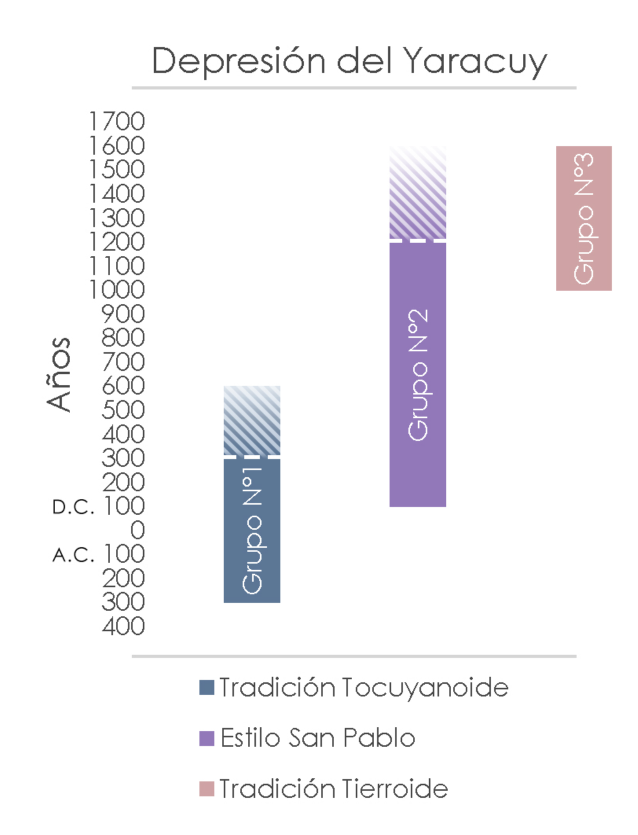


Figura 6. Cronología relativa de la cerámica prehispánica de la depresión de Yaracuy.

PROPUESTA CRONOLÓGICA

La asociación estilística planteada sugiere que la presencia/ausencia de los diferentes grupos en determinados yacimientos, así como las variaciones tecnológicas descritas, pueden corresponder a diferencias temporales y a una posible coexistencia e interrelación entre las alfarerías del Grupo N° 1 y el Grupo N° 2, así como entre el Grupo N° 2 y el Grupo N° 3. Por lo tanto, si consideramos esta correlación podemos asumir una secuencia cronología para los grupos cerámicos similar a la establecida hasta la fecha para la depresión de Quíbor (Arvelo, 1995). La base de la secuencia estaría representada por la Tradición Tocuyanoide, seguida por el Estilo San Pablo, y la Tradición Tierroide en su parte final, hasta el momento del contacto europeo (ver Arvelo, 1995; Molina, 2002).

La distribución del material en los yacimientos multicomponentes coincide con dicha cronología, en la que los grupos con mayor densidad de material se presentan en los pares ya mencionados (Grupo N° 1 junto al N° 2 y Grupo N° 2 junto al N° 3; ver Tabla 2). Algunos yacimientos escapan de dicha lógica, ya sea por recolecciones diferenciadas o la alteración de los yacimientos, sin embargo, los porcentajes de las agrupaciones se acercan a la premisa planteada. Adicionalmente se identificó que, en los yacimientos con excavaciones, el material "más tardío" (grupos N° 2 o N° 3, dependiendo del yacimiento) posee mayor proporción en los niveles superficiales.

Con el objetivo de actualizar las variables cronológicas y plantear una nueva secuencia para la depresión del Yaracuy adicionalmente se calibraron los fechados absolutos asociados al Estilo San Pablo (utilizando el programa OxCal v4.4.4 y las curvas de calibración IntCal20; ver Bronk Ramsey, 2021; Reimer et al., 2020). Para dicho Estilo existen un total de 10 fechados absolutos: 5 provenientes de la depresión de Quíbor, 4 de la región de Sicarigua-Los Arangues, y sólo un fechado proveniente de la

Tabla 3. Fechados absolutos calibrados asociados al Estilo San Pablo / Fase Boulevard del estado Lara y la depresión de Yaracuy.

Sitio	Código	Fechado (AP)	Rango (2 Sigma)	Referencia
Datación por radiocarbono				
Boraure	Beta-80348	1380 ± 110	cal AD 431 - cal AD 887	Arvelo, 1995
Boulevard	IVIC-589	1650 ± 70	cal AD 248 - cal AD 564	Tamers, 1970
Boulevard	SI-6949	1375 ± 40	cal AD 598 - cal AD 774	Toledo, 1995
Boulevard	SI-6952	1805 ± 70	cal AD 80 - cal AD 410	Toledo, 1995
La Piscina	Beta-132594	960 ± 100	cal AD 248 - cal AD 564	Molina, 2002
La Piscina	Beta-151240	1550 ± 80	cal AD 248 - cal AD 564	Molina, 2002
Oreja de Mato	Beta-132595	1690 ± 100	cal AD 248 - cal AD 564	Molina, 2002
Oreja de Mato	Beta-151239	1410 ± 80	cal AD 248 - cal AD 564	Molina, 2002
Pura y Limpia	Beta-151241	1090 ± 60	cal AD 772 - cal AD 1116	Gil, 2002
Datación por termoluminiscencia				
Boulevard	N/A	1400 ± 120	N/A	Arvelo, 1995

depresión de Yaracuy (Tabla 3). Este último fechado, obtenido del yacimiento de Boraure, se asoció inicialmente con el Estilo Dividival (Tradición Tocuyanoide; Grupo N° 1; Arvelo, 1995), sin embargo, en el estrato del cual se obtuvo también se ha identificado material San Pablo (Grupo N° 2), pudiendo estar asociada la datación a ambas alfarerías.

A partir de la información disponible, se propone una secuencia cronológica preliminar para los ajuares cerámicos de la depresión del Yaracuy de la siguiente manera: La secuencia inicia con la Tradición Tocuyanoide, desarrollada desde el año 300 AC hasta el 300 DC, le continua el Estilo San Pablo, con una extensión temporal desde el año 100 DC hasta el año 1200 DC, y finaliza con la Tradición Tierroide cuyo rango abarca desde el año 1000 DC hasta el año 1600 DC (Fig. 6).

A continuación, presentamos algunas consideraciones adicionales sobre la extensión de los rangos cronológicos de los ajuares estudiados.

En cuanto el material asociado a la Tradición Tocuyanoide (Grupo N° 1), se sugiere que, de ser correcta la datación obtenida de Boraure, su extensión temporal puede prolongarse hasta el 600 DC, sin embargo, esta información debe ser corroborada debido a posibles alteraciones presentes en el yacimiento (Fig. 6).

Por otra parte, en investigaciones previas se ha extendido la cronología del Estilo San Pablo de la depresión hasta el periodo post-contacto debido a su asociación con material europeo (ver Cruxent y Rouse, 1982:291–92; Arvelo y Wagner, 1993:24; Arvelo, 2003:26). Si bien dicha asociación no se considera segura debido a la alteración de los yacimientos, es importante destacar el hecho de que el material del Estilo San Pablo es el más abundante en la depresión; este aflora continuamente hasta la actualidad, se presenta en niveles superficiales y se halla en casi la totalidad de los yacimientos asociados a material Tierroide (Grupo N° 3). En este sentido, resulta plausible que la cronología de dicho Estilo pueda extenderse hasta el momento del contacto europeo, y que a su vez haya sido parcialmente desplazado en algunas zonas de la depresión de Yaracuy por las tradiciones del polícromo tardío. No obstante, esta conjetura solo puede ser demostrada a partir de la obtención de nuevos fechados absolutos y del análisis de yacimientos no alterados que posibiliten evaluar la secuencia propuesta.

CONCLUSIONES Y COMENTARIOS ADICIONALES

Consideramos que los avances de la presente investigación ofrecen información adicional que permitirá ahondar en los estudios de la cultura material de la región y de sus implicaciones históricas y culturales. A pesar de que nuestro objetivo no fue la formulación de nuevos estilos, a partir de la reevaluación de la colección se logró identificar y describir al menos cuatro componentes tecnológica y estilísticamente diferenciados; cuya asociación general con los estilos y tradiciones ya establecidos aporta un panorama más amplio sobre las alfarerías

prehispánicas utilizadas en la depresión de Yaracuy durante los últimos 2000 años.

Consecuentemente se hace necesario realizar a futuro una clasificación y separación más minuciosa de los grupos conformados. Por ejemplo, el material del Grupo N° 1, que asociamos a la Tradición Tocuyanoide, incluye la cerámica utilizada para la definición del Estilo Aeródromo, pero la alfarería del resto de los yacimientos posee adicionalmente decoración plástica y plástico-pintada, lo cual no se asocia con las características definitorias de dicho Estilo (ver Cruxent y Rouse, 1958:161). Para el Grupo N° 2, cuyo material ha sido analizado a mayor profundidad, consideramos que sus descripciones definen de manera más clara al Estilo San Pablo, considerando el conocimiento acumulado en las investigaciones regionales de las últimas décadas. Entre las nuevas características mencionadas para este Estilo se incluye la utilización de múltiples tamaños de antiplástico, una variabilidad formal elevada y el mayor empleo de decoración plástica; así como la ausencia de decoración pintada bícroma y polícroma. Con respecto al Grupo N° 3, que asociamos a la Tradición Tierroide, posee una variabilidad decorativa única para cada yacimiento estudiado, lo cual complejiza realizar una asociación con estilos específicos para todos los fragmentos. Mientras que el Grupo N° 4 no presenta una descripción detallada previamente en la región, sin embargo, de ser correcta su asociación con la Tradición Tocuyanoide o Lagunilloide, implicaría una diversidad y amplitud tecnológica no reconocida hasta el momento.

A su vez, a partir del análisis espacial y temporal, se propone que algunas variaciones de forma y de decoración en el material pueden deberse a factores cronológicos y a la posible coexistencia e interrelación de dichas tecnologías alfareras. La presencia y ausencia de los grupos cerámicos en los diversos yacimientos apoya esta propuesta, permitiendo asociar cada yacimiento a temporalidades diferenciadas. En consecuencia, se propone una secuencia cronológica provisional para la depresión de Yaracuy utilizando tanto la información material como las dataciones absolutas obtenidas de regiones adyacentes. Esta secuencia se asemeja a las elaboradas para la depresión de Quíbor (ver Arvelo, 1995), con la diferencia de una posible extensión del Estilo San Pablo hasta el periodo post-contacto y de la Tradición Tocuyanoide hasta el 600 DC, mostrando a su vez un solapamiento cronológico de los ajuares.

Entre otras consideraciones pertinentes podemos añadir que los yacimientos expuestos en el presente trabajo asociados al Estilo San Pablo se suman a una numerosa cantidad de sitios reportados en las regiones colindantes, como lo son aquellos de los estados Lara, Falcón, Carabobo y Cojedes (Kidder, 1944; Cruxent y Rouse, 1982; Arvelo, 1995; De Jesús, 2003; Sýkora, 2006; Molina, 2008; Sánchez, 2008; León, 2014; Agüero et al., 2016). De esta manera se observa que la distribución del Estilo San Pablo es relativamente amplia, distribuyéndose a través de 5 estados del occidente del país, y que a su vez posee una notable variabilidad morfológica y decorativa tanto en nuestra región de estudio como en las zonas adyacentes (ver Toledo, 1995; Sánchez, 2008; León, 2014). Por lo cual, es probable que con la realización de nuevos trabajos descriptivos surja la necesidad de establecer una nueva Serie o Macro-Tradición (y su subdivisión en múltiples estilos) que facilite la distinción y comparación de sus atributos cerámicos.

En este sentido, las características descritas para el Estilo San Pablo y sus claras diferencias con el resto de los grupos y estilos son suficientes como para mantenerlo como Estilo independiente de las tradiciones del noroccidente, sin una aparente relación filogenética, respaldando la propuesta de Arvelo y Wagner (1993). Es de destacar que las evidencias presentadas discrepan de ciertos aspectos del modelo de expansión lingüística Arawak de Oliver (1989), específicamente en la ruta de expansión de la Tradición Macro-Dabajuroide a través de la depresión de Yaracuy, sus puntos de divergencia y su cronología (Oliver, 1989:482–85). La clasificación y la cronología del Estilo San Pablo, junto con la limitada presencia de material "Tierroide", plantean dudas acerca de la viabilidad de la región como la única ruta para la expansión de la Tradición Dabajuroide hacia el norte del Estado Falcón, las islas ABC (Aruba, Bonaire y Curazao) y el noreste colombiano. En consecuencia, resulta necesario identificar otras posibles rutas para la expansión de dicha tradición, en caso de que se desee continuar utilizando el modelo propuesto por Oliver (1989). Consideramos que la continuidad de

investigaciones en la depresión de Yaracuy y la subsecuente reevaluación de los modelos establecidos arrojarán, con certeza, nuevas perspectivas sobre la distribución de los desarrollos alfareros prehispánicos en el noroccidente venezolano.

Como comentario final, es importante considerar que la propuesta de coexistencia e interrelación entre las alfarerías clasificadas implicaría observar los estilos no como unidades homogéneas y constantes, sino como tradiciones técnicas y estilísticas en continua transformación; constituidas (en mayor o menor medida) por innovaciones y cambios generados por la transmisión de conocimientos en las prácticas alfareras (Roux y Manzo, 2018). En consecuencia, resulta necesario repensar las posibles dinámicas e interacciones desarrolladas por los grupos humanos pretéritos que propiciaran tanto la variabilidad en las tradiciones alfareras como sus cambios, convergencias, sustituciones y discontinuidades. A pesar de que estos planteamientos requerirán de análisis más minuciosos, representan oportunidades para profundizar en los estudios de la cultura material cerámica y ampliar nuestra comprensión sobre el pasado prehispánico.

AGRADECIMIENTOS

El autor agradece a Lilliam Arvelo y Arturo Jaimes por su asesoramiento en el desarrollo del presente trabajo; a los miembros del Laboratorio de Arqueología del IVIC por su apoyo y valiosos comentarios; y al Lic. Jorge Rivas, autor de las fotografías utilizadas para las figuras, por su invaluable apoyo y cordial disposición. Al equipo editorial y revisores anónimos por comentarios, correcciones y sugerencias que ayudaron a mejorar esta contribución.

REFERENCIAS

Agüero A, Jiménez JA, Rivas P. 2016. Desarrollo histórico y avances de la arqueología en el estado Cojedes, Venezuela. *Antropológica* 59(123–126):17–128.

Arismendi J. 2004. Unidades Físico Naturales. En: *Geo Venezuela*. Apéndice Cartográfico, Caja A (MN 004). Caracas: Fundación Empresas Polar.

Arvelo L. 1995. *The evolution of prehispanic complex social systems in Quíbor Valley, Northwestern Venezuela*. Ph.D. dissertation. University of Pittsburgh, Pittsburgh.

Arvelo L. 2003. ¿Cacicazgos o tribus? Sistemas sociopolíticos regionales en el noroccidente de Venezuela (1000 - 1530 DC): evidencia arqueológica y etnohistórica. *Revista de Arqueología del Área Intermedia* 5:3–37.

Arvelo L, Wagner E. 1993. Investigaciones Prehistóricas y Protohistóricas en la depresión del Yaracuy (17–52 pp). En: Fernández F, Gassón R. (Eds.), *Contribuciones a la Arqueología Regional de Venezuela*. Caracas: Fondo Editorial Acta Científica Venezolana.

Basilio E. 1959. *Cerámica de Camay, distrito Torres, estado Lara*. Caracas: La Salle.

Bronk Ramsey C. 2021. *OxCal*. v 4.4.4. https://c14.arch.ox.ac.uk/oxcal.html.

Cruxent JM, Rouse I. 1958. *An archaeological chronology of Venezuela* (Vol. 1). Washington: Pan American Union.

Cruxent JM, Rouse I. 1959. *An archaeological chronology of Venezuela* (Vol. 2). Washington: Pan American Union.

Cruxent JM, Rouse I. 1982. *Arqueología cronológica de Venezuela* (Vol. 1). Caracas: Ernesto Armitano Editor.

De Jesús I. 2003. *Oreja de Mato-La Piscina. Estudio comparativo de dos contextos arqueológicos de la región Sicarigua-Los Arangues, noroeste de Venezuela*. Trabajo de grado. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

De Jesús I. 2015. *Informe de Inspección. Sitio Arqueológico La Trilla*. Instituto de Patrimonio Cultural, Caracas, Venezuela.

Elizalde G, Viloria J, Rosales A. 2005. Asociación de Subórdenes de Suelo. En: *Geo Venezuela*. Apéndice Cartográfico, Caja A (MN 009). Caracas: Fundación Empresas Polar.

Federman, N. 1958. *Historia Indiana*. Juan Friede (trad.). Madrid: Aro Artes Gráficas.

García FJ, Delgado-Jaramillo MI, Machado M, et al. 2016. Mamíferos de la Sierra de Aroa, estado Yaracuy, Venezuela: listado taxonómico y la importancia de su conservación. *Memoria de la Fundación La Salle de Ciencias Naturales* 73(179–180):17–34.

Gil F. 2002. *Aspectos Funerarios del Centro Occidental Venezolano: Caso Región Larense*. Barquisimeto: Fundación Instituto de Antropología Miguel Acosta Saignes.

Jiménez V. 2004. Amenazas Naturales. En: *Geo Venezuela*. Apéndice Cartográfico, Caja A (MN 016). Caracas: Fundación Empresas Polar.

Kidder A II. 1944. *Archaeology of Northwestern Venezuela*. Peabody Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology 26(1). Cambridge, Massachusetts: Harvard University.

León M. 2014. *Estudio de dos cementerios prehispánicos en el valle de Quíbor: La Pura y Limpia (LJ-313) y Pueblo Nuevo (LJ-317)*. Trabajo de grado. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Mirelles M. 1997. *Arqueología, Herencia, Patrimonio e Identidad. Estudio preliminar de potencialidad arqueológica del Parque Histórico Arqueológico San Felipe El Fuerte*. Trabajo de grado. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Molina LE. 2002. Arqueología de la región Sicarigua-Los Arangues, noroeste de Venezuela. *ANALES del Museo de América* 10:137–153.

Molina LE. 2008. *El poblamiento prehispánico de la región de Sicarigua-Los Arangues, estado Lara, Venezuela*. Trabajo de ascenso. Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Molina LE, Toledo MI. 1985. *Wachakaresai lo Nuestro. La Historia que Duerme Bajo Tierra*. Caracas: Cromotip.

Oliver JR. 1989. *The archaeological, linguistic, and ethnohistorical evidence for the expansion of Arawakan into Northwestern Venezuela and Northeastern Colombia*. Ph.D. dissertation. University of Illinois, Urbana-Champaign.

Quiroz O. 2009. Capítulo 58. Estado Yaracuy (416–489 pp). En: *Geo Venezuela*. vol. 7. Caracas: Fundación Empresas Polar.

Reimer P, Austin W, Bard E, et al. 2020. The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0–55 cal kBP). *Radiocarbon* 62(4):725–757.

Rivas, NA. 2023. Análisis tecnológico de la alfarería del sitio Bachaquero. Trabajo de grado. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Rodríguez A. 1997. Comunicaciones fluviales y lacustres (943–953 pp). En: *Diccionario de Historia de Venezuela*. Caracas: Fundación Polar.

Roux V, Manzo G. 2018. Social Boundaries and Networks in the Diffusion of Innovations: a Short Introduction. *Journal of Archaeological Method and Theory* 25:967–973.

Salazar JJ. 2003. *Caciques y Jerarquía social. Sociedades complejas periodo del contacto en el noroccidente de Venezuela*. Serie Estudios Antropológicos. Quíbor: Museo Antropológico de Quíbor.

Sánchez K. 2008. *Análisis Cerámico y Relaciones Estilísticas del Sitio Arqueológico El Ermitaño (LT-15) municipio Torres, estado Lara*. Trabajo de grado. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Sýkora A. 2006. *Manejo de los recursos faunísticos en el sitio prehispánico de Palmasola, estado Carabobo, Venezuela*. Tesis de maestría. Universidad Central de Venezuela, Maracay.

Tamers MA. 1970. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas natural radiocarbon measurements V. *Radiocarbon* 12(2):509–525.

Tarble K. 1982. *Comparación estilística de dos colecciones cerámicas del noroeste de Venezuela: Una nueva metodología*. Caracas: Ernesto Armitano Editor.

Toledo MI. 1979. *Formas y decoración en un yacimiento arqueológico de la cuenca del Lago de Maracaibo*. Trabajo de grado. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Toledo MI. 1995. La cerámica funeraria en el sitio Boulevard de Quíbor, Edo. Lara, Venezuela. *Boletín del Museo Arqueológico de Quíbor* 4:75–112.

Wagner E. 1967. *The prehistory and ethnohistory of the Carache area in western Venezuela*. Yale University Publications in Anthropology 71. New Haven, CT: Department of Anthropology, Yale University.

Wagner E, Arvelo L. 1991. La prehistoria y protohistoria del estado Yaracuy, Venezuela y sus áreas de influencia (729–749 pp). En: Ayubi EN, Haviser JB (Eds.), *Actas del 13° Congreso Internacional de Arqueología del Caribe, parte 2*. Curazao: Archaelogical-Anthropological Institute of the Netherlands Antilles.

Wentworth CK. 1922. A Scale of Grade and Class Terms for Clastic Sediments. *The Journal of Geology* 30(5):377–392.



Marcelo R. Sánchez-Villagra, Jorge D. Carrillo-Briceño, Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (2024, eds.). Contribuciones en Venezuela Arqueológica. Scidinge Hall Verlag, Tübingen, 295 pp. ISBNs del libro: 978-3-947020-24-9 (pdf; doi: 10.5281/zenodo.11071125) y 978-3-947020-25-6 (impreso); doi de este capítulo: 10.5281/zenodo.11371284



12. LA COLECCIÓN NUEVA CÁDIZ DE CUBAGUA: UNA REVALORACIÓN

Josennya Noroño Torres[1]

RESUMEN

La colección Nueva Cádiz de la Isla de Cubagua (Oriente de Venezuela), depositada en la unidad de investigación aplicada a la conservación del patrimonio cultural material e inmaterial del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), presenta metales arqueológicos los cuales son objeto de documentación y revaloración. La muestra arqueológica está constituida por fragmentos de cerámica, líticos, restos óseos humanos y faunísticos, pero previos estudios se enfocaron hacia la cerámica. Este conocimiento es una contribución a la historia prehispánica de la región. La cultura material documentada sirve para entender las manifestaciones de la actividad humana e identidad, y de allí la importancia de su conservación y restauración.

ABSTRACT

The Nueva Cádiz collection from the Island of Cubagua (Eastern Venezuela), deposited in the research unit applied to the conservation of material and intangible cultural heritage of the Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), includes archaeological metals, which are the subject of documentation and revaluation. The archaeological sample is made up of ceramic fragments, lithics, human and faunal bone remains, but previous studies focused only on ceramics. This chapter aims to contribute to the knowledge of pre-Hispanic history of the region. The documented material culture serves to understand the manifestations of human activity and identity, and hence the importance of its conservation and restoration.

INTRODUCCIÓN

En Venezuela las excavaciones arqueológicas tienen sus orígenes a finales de siglo XIX. En ese momento la producción científica en este campo fluctuaría entre el empirismo y los postulados eurocéntricos, pero con la mirada puesta en el pasado americano como origen para abordar el presente (Navarrete, 2004). Bajo esta óptica positivista se consolidan instituciones académicas, universitarias, museísticas y referentes divulgativos, iniciándose el coleccionismo a nivel institucional con la creación del Museo Nacional en la Universidad Central de Venezuela en el año 1871, y el Museo de Ciencias en 1875 (González, 2007).

Siguiendo el coleccionismo y debido a la inexistencia de leyes de protección y valorización del patrimonio nacional, muchas fueron las colecciones que terminaron fuera de Venezuela. Ejemplos son piezas de las excavaciones llevadas a cabo por Alfred Kidder II en la cuenca del Lago de Valencia y Boconó del Estado Trujillo, destinadas al Museo de Arqueología y Etnología Americana de la Universidad de Harvard (Kidder, 1944), así como

1. Centro de Antropología, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, km. 11 Altos de Pipe, Parroquia Macarao 1204, Miranda, Venezuela; josennyagnoronot@gmail.com

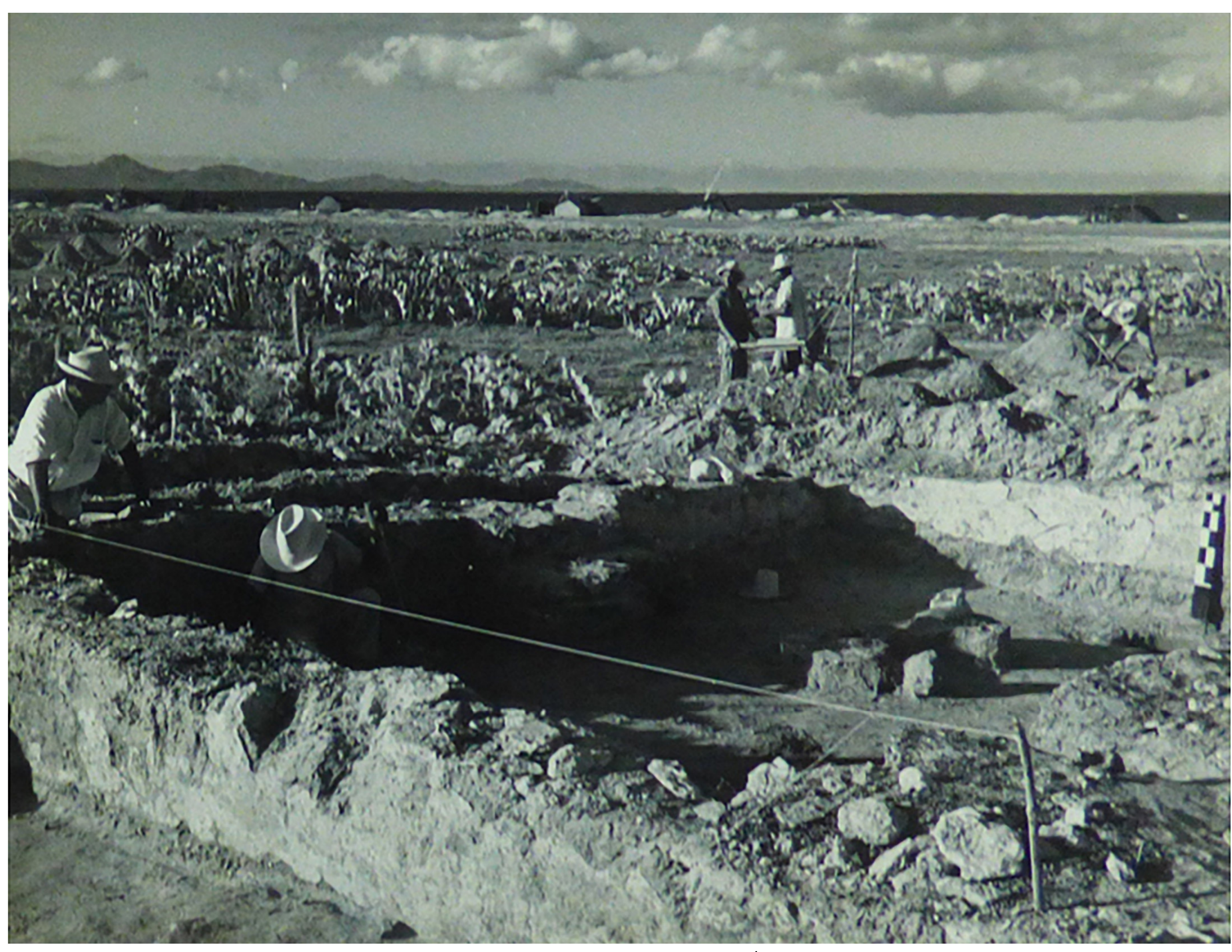


Figura 1. Excavación arqueológica en la Isla de Cubagua por Cruxent en 1954. Álbum N° 8, foto 238, Laboratorio de Arqueología, IVIC. Cortesía de Jorge Rivas.

colecciones en la Universidad de California de muchos sitios del territorio venezolano recogidas en las investigaciones por Cornelius Osgood y George Howard durante los años treinta y primeros de la década de los cuarenta del pasado siglo en la Universidad de Yale (Nomland, 1935; Bennett, 1937; Petrullo, 1939; Kidder, 1944; Osgood y Howard, 1943). Otro ejemplo es el del Museo Etnográfico de Ginebra en Suiza, donde reposan 28 piezas de los sitios arqueológicos de Urumaco en el estado Falcón y Boconó en el estado Trujillo (Meneses, 1992).

La Colección de Nueva Cádiz de la Isla de Cubagua que presentamos en este artículo, fue el resultado de los trabajos de excavación realizados por José María Cruxent (1955) (Figs. 1 y 2). Cruxent, en compañía de Alfredo Boulton, iniciaron trabajos de excavación en Cubagua en el año 1952 (Deagan, 2002). Posteriormente, Cruxent continua excavaciones en 1954 en compañía del arqueólogo norteamericano Jonh Goggin. El interés del trabajo de excavación en Cubagua fueron las ruinas de la ciudad de Nueva Cádiz (Fig. 2), asentamiento que data de principios del siglo XVI y que sirvió como protagonista durante conquista y colonización de la región. Las excavaciones se llevaron a cabo hasta 1961 ubicándose algunos sitios prehispánicos en La Aduana y Punta Gorda; en esta última campaña participaron también Irving Rouse y Eddi Romero (Rodríguez Velázquez, 2017).

Esta colección arqueológica de Cubagua se



Figura 2. Ubicación geográfica de la excavación de Nueva Cádiz, Cubagua. Cortesía de Yoly Velandria.

encuentra diseminada en cinco instituciones: Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), Museo de Ciencias Naturales de Caracas (MCNC), Fundación la Salle, Museo de Nueva Cádiz en Nueva Esparta, y el Museo de Florida de la Universidad de Florida en el campus Gainesville. La colección de este último se puede consultar en su página (https://www.floridamuseum.ufl.edu/histarch/coleccion-digital-de-tipologias/sobre-la-coleccion/) donde se muestran algunos resultados sobre los tipos de cerámica española encontrados en Cubagua (e.g., Fig. 3).

Las investigaciones en la Isla de Cubagua han estado sesgadas hacia el estudio de la cerámica recuperada en el sitio, un ejemplo son los trabajos de Cruxent y Rouse (1958), Goggin (1968), Deagan (2002), entre otros. En esta contribución se pretende reportar material arqueológico (inédito en su mayoría) de la ciudad de Nueva Cádiz, depositados en la colección del Laboratorio de Arqueología del IVIC. Es a partir de 2014 con la creación de la unidad de investigación aplicada a la conservación del patrimonio cultural material e inmaterial del IVIC, bajo "Sesión 1526", cuando se comienza a indagar y catalogar los contenedores de materiales arqueológicos, con la finalidad de sistematizar los trabajos en materia de preservación, conservación, registro y difusión del patrimonio cultural, resguardado en dicha institución. Este legado patrimonial está relacionado a la noción de la herencia o patrimonio cultural colectivo (Ballart y Tresserras, 2008).



Figura 3. Artefactos cerámicos procedentes de Nueva Cádiz, Cubagua. Escudilla (**A**), fragmento de jarra (**B**), mosaico (**C**), y fragmento de plato (**D**). Escala: 5 cm. Fotos cortesía de Jorge Rivas.



Figura 4. Artefactos de vidrio procedentes de Nueva Cádiz, Cubagua. Base (**A**), asa de jarra (**B**), cuello de botella farmacéutica (**C**), y vial (**D**). Escala: 5 cm. Fotos cortesía de Jorge Rivas.

EL CONTEXTO

Cubagua es una isla continental, con un área de 24 km² (Ayala, 1996), y emplazada en la costa noreste de Venezuela, entre la Península de Araya y las islas de Coche y Margarita (Fig. 2). La ciudad de Nueva Cádiz se fundó en la playa Las Cabeceras, situada al sur-este de la Isla de Cubagua. La trama urbana estaba conformada por dos calles principales que se desarrollan paralelas a la costa, con intersección de cinco calles perpendiculares. Su composición geométrica evidencia una incipiente aproximación al uso de la retícula para su ordenamiento. La corta existencia que tuvo la ciudad Nueva Cádiz de Cubagua (1517–1543), no permitió un mayor adelanto, de allí su representación en forma de L (Rodríguez Velázquez, 2017). Este es el contexto donde se dieron las excavaciones, de donde resulta la colección estudiada. Si bien la cultura material registrada nos ubica en un ambiente urbano, aún no hemos podido relacionar o asociar las nomenclaturas existentes en la Colección estudiada a construcciones existentes en Nueva Cádiz.

LA COLECCIÓN

El grueso de la Colección arqueológica Nueva Cádiz de Cubagua está depositada en el IVIC. La colección está conformada por 336 cajas, que contienen



Figura 5. Artefactos metálicos procedentes de Nueva Cádiz, Cubagua. Joya (**A**: IVIC-CUB-JOYA-001), hebilla (**B**: IVIC-CUB-HEB-008), cierre de libro (**C**: IVIC-CUB-CL-005), contera de arma blanca (**D**: IVIC-CUB-CON-011), arma blanca (**E**: IVIC-CUB-AB-025), proyectil (**F**: IVIC-CUB-PROY-001), alfiler (**G**: IVIC-CUB-ALF-002), y tapa de pesa anidada de moneda (**H**: IVIC-CUB-PMA-001). Escala: 1 cm. Cortesía de Luis Alfredo Hernandez.

cuentas de vidrios y jade, elementos estructurales como columnas, escudos y gárgolas en piedra y gres, un registro extenso de restos cerámicos importados y locales, restos de objetos metálicos, huesos y piedra (e.g., Figs. 4–6). Estos artefactos dan cuenta de actividades constructivas (clavos), laborales (cuchillos de perlas, escoria), mercantiles (pesas anidadas), domésticas (agujas, alfileres), militares (cotas de malla) y seguridad y control (eslabones de cadenas), representando una colección única en su estilo en el país (Noroño y López, 2018).

Durante las excavaciones arqueológicas también se produjo un significativo registro filmográfico, fotográfico y cartográfico, además de libretas y fichas de excavación, las cuales junto al material de vidrio (ver Fig. 4) y metal, están siendo estudiadas.

Para iniciar esta nueva evaluación, se realizó un primer diagnóstico que abarcó las diferentes escalas que tienen que ver con el estado de conservación de la colección, partiendo desde la edificación, el mobiliario y el contenedor.

En el año 2009, se organizó todo el material procedente de las excavaciones de Cubagua en archivos móviles rodantes, y se mejoró las condiciones de embalaje, separando los artefactos acordes a su tipología y material en recipientes/contenedores de plástico (bolsas y cajas). Las etiquetas de identificación de cada recipiente fueron colocadas junto con los distintos materiales dentro de las bolsas; esto generó mayores problemas sobre el soporte más débil que es el papel, ya que este presenta un mal estado de conservación debido a su condición friable, quebradiza, con dobleces, con oxidación, manchas, deformado y carcomido.

Una de las actividades planteadas fue la de correlacionar los datos presentes en las etiquetas de identificación de los artefactos con la información existente en las libretas de campo de Cruxent, las cuales fueron donadas por sus familiares al IVIC en el 2018. De esta manera se pudo comprobar la

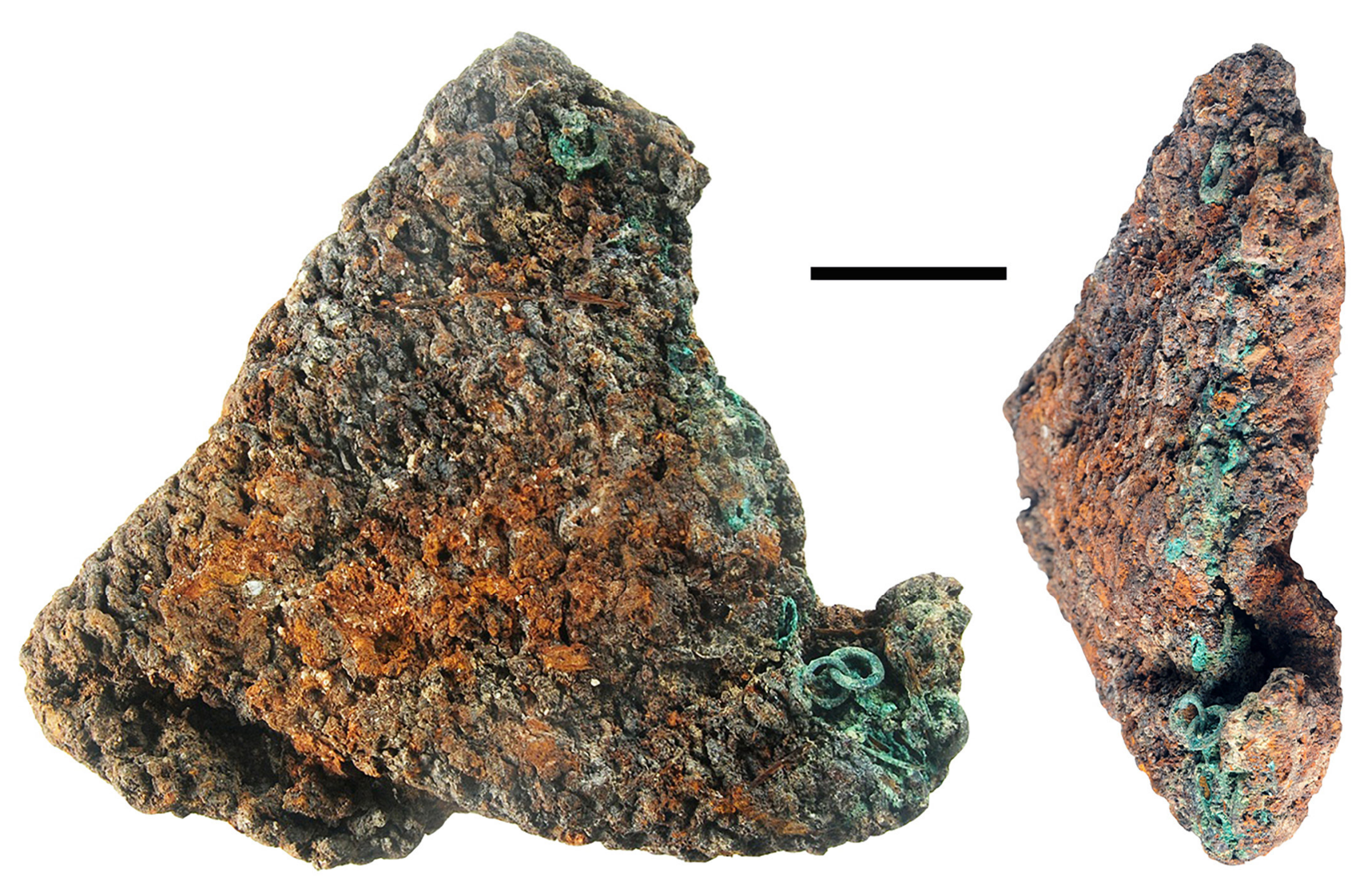


Figura 6. Cota de malla procedentes de Nueva Cádiz, Cubagua. (IVIC- CUB.C/CM-001). Escala: 3 cm. Fotos cortesía de Jorge Rivas.

existencia de múltiples nomenclaturas en las etiquetas, al igual que la ratificación de solo tres sitios por sus nombres: El convento, La Aduana y Las Lomas. En el caso de las enumeraciones asociadas a viviendas (e.g., casa n°1), no se logró ubicar en un contexto arquitectónico y geográfico. Otra información que proporcionan las etiquetas es la profundidad de las excavaciones, las cuales fueron descendiendo cada 25 cm desde el nivel 1, hasta el nivel 5, siendo este último de 125 cm de profundidad.

Las 336 cajas de la colección fueron estudiadas hasta octubre del 2022. El inventario preliminar permitió referenciar el material contentivo en cada caja, conocer la procedencia (en el caso de estar descrita en las etiquetas), y su nivel estratigráfico. En el ítem correspondiente a observaciones se colocó las características relevantes de los artefactos y otros fragmentos. La identificación preliminar de las 336 cajas de la colección se pudo identificar: **1**) cerámica importada de origen europeo en todas las cajas, **2**) cerámica indígena solo en 331 de las cajas, **3**) artefactos metálicos en solo 175 de las cajas, **4**) artefactos y otros restos de vidrios en 100 de las cajas, **5**) restos de huesos en solo 95 cajas, **6**) material malacológico solo en 40 cajas, y **7**) artefactos elaborados en piedra solo en 26 de las cajas.

De los materiales presentes en la colección, los elementos metálicos son los que presentan el peor estado de conservación, de allí que se estableciera iniciar su estudio a fin de garantizar su permanencia y conservación.

METALES EN LA COLECCIÓN NUEVA CÁDIZ DE CUBAGUA

En su gran mayoría, los artefactos metálicos procedentes de las excavaciones de Nueva Cádiz están en condición fragmentaria. El alto grado de oxidación y concreciones que algunos artefactos presentan dificultó la identificación de estos. En los

casos de los artefactos cuya forma es regular, pero aún se desconoce qué son, se les denominó en el inventario como "artefactos no identificados".

El inventario los objetos metálicos (Figs. 5 y 6) procedentes de las 336 cajas, incluye un total de 449 artefactos, de los cuales 13 no se pudieron identificar. A cada artefacto metálico le fue asignado un código de registro. Los 449 artefactos fueron agrupados en 36 tipos que incluyen: alfileres (n= 35), aros (n= 11), asas (n= 9), armas blancas (n= 68), arpones (n= 2), proyectiles (n= 2), barras (n= 62), bisagras (n= 1), botones (n= 2), cadenas (n= 8), cascabeles (n= 10), clavos (n= 30), cierre de libros (n= 6), conteras (n= 12), cuchillos de perlas (n= 19), dedales (n= 12), escoria (n= 10), goznes (n= 7), hebillas (n= 16), herraje de barril (n= 9), joyas (n= 2), laminas "verde" (n= 35), llaves (n= 2), manijas (n= 1), monedas (n= 15), pasadores (n= 3), pesa anidada de moneda (n= 3), pesas de balanza (n= 1), pieza en espiral (n= 3), pieza hueca (n= 7), pieza ornamental (n= 12), pieza perforada (n= 10), platos (n= 3), tapas (n= 3), torres (n= 3) y piezas no identificadas (n=13). En cuanto a la caracterización funcional de algunas de los artefactos clasificados aquí como láminas verdes, piezas perforadas y en espiral, que representan un pequeño porcentaje de la colección, su utilidad todavía es incierta.

Los artefactos metálicos pueden ser categorizados en: **1**) Actividad Constructiva (clavos, aros, bisagras, llaves, cerraduras, goznes, manijas, pasadores), de los cuales algunos pueden ser relacionados con la construcción, mientras que otros están más asociados a los cerramientos, o bien ser componentes de puertas y ventanas. **2**) Actividad Laboral como herrería (herreros documentados según archivos de campo, escoria y barras), carpintería (carpinteros calafates, clavos estoperoles), pesca de perlas (cuchillos de perlas), y pesca (arpón). **3**) Actividad Mercantil (pesas anidadas de monedas y monedas). **4**) Utensilios domésticos como objetos de uso personal y vestimenta (agujas, alfileres, hebillas, dedales, cascabeles), utensilios de cocina (platos, piezas con asas), objetos suntuosos (hebilla con piedras y dije con posibles esmeraldas), mobiliario (candelabros), contenedores (herrajes de barril asociados a aceite, vino, pasas), y piezas ornamentales (cierres de libros). **5**) Armamento defensivo y ofensivo (municiones, armas blancas, conteras y cotas de mayas. **6**) Seguridad y control, como cadenas de mayor dimensión que estarían ubicadas como método de control y seguridad para mantener a los esclavos a cuidado.

Los artefactos metálicos más abundante en la colección son los clavos. Cuando los clavos son menores de doce centímetros de longitud, donde se ubican los tipos alfaxia o más pequeños, estos eran usados como clavos de enmarcados y acabados, mientras que los de mayores longitudes se asocian con sujeción de elementos estructurales (Willis, 1976, 1984). El estado de conservación de los clavos es realmente crítico, debido al alto grado de corrosión presente. Parte del material metálico encontrado en la colección puede ser relacionado al proceso constructivo tanto de las edificaciones de Nueva Cádiz, así como de elementos portuarios y/o navales.

Cotas de malla fueron referenciadas por Deagan y Cruxent (2002), para La Isabela, como asociados miembros de la elite de la comunidad, al ser encontradas estas mayoritariamente en la Casa de Colón. En el caso de las cotas (Fig. 6) encontradas en Cubagua, no se tienen información exacta del sitio de procedencia exacta, por lo que su asociación con miembros de la elite de Nueva Cádiz sería especulativa. No obstante, se sigue indagando por nuevas evidencias sobre los registros de excavación, que podrían permitir a futuro una mejor correlación entre los artefactos excavados con lo sitios de procedencia en las ruinas de la cuidad.

Según Aranda (2015), durante un largo período, en especial en el tiempo de conquista, las joyas solo importaban a las personas como objeto material. El elevado costo del oro y la plata, así como las perlas (factor determinante en la fundación de Nueva Cádiz), las piedras preciosas, diamantes, rubíes, esmeraldas, zafiros, entre otros, son un valor añadido a estos elementos, y los hace objetos de deseo. Este tipo de piezas permiten inferir del grado de suntuosidad y lujo que pudo existir en la pequeña Isla de Cubagua para el siglo XVI. Según Muller (1972), las joyas tenían un gran peso y significación social, y estaban asociada en muchos casos a motivos religiosos. En la colección estudiada de Nueva Cádiz, hasta ahora se ha identificado solo un dije y una hebilla.

CONCLUSIONES

Las investigaciones realizadas en los inicios de la colección permitieron acumular una gran muestra arqueológica con fragmentos de cerámica, líticos, restos óseos humanos y faunísticos, pero observándole un mayor porcentaje de registros relacionados con la cerámica. Esta segunda aproximación, 60 años después de haber sido excavada la colección, ha permitido determinar que existe una gran cantidad de artefactos metálicos. Estos artefactos presentan problemas de conservación al exteriorizar, con mayor o menor grado, efectos de la corrosión. Otros artefactos cerámicos y de vidrio también presentan problemas relacionados con la abrasión, manchado de sales y desvitrificación; los materiales orgánicos como restos óseos y malacológicos se caracterizan por su delicado estado de preservación y fragilidad. Un adecuado y sistemático proceso de restauración es indispensable para asegurar la preservación de los artefactos de Nueva Cádiz. La colección arqueológica de Cubagua es invaluable, permitiendo mantener nuestra herencia histórica. Esta colección es única en su tipo, no solo en Venezuela, pero también en la region, la cual ofrece nuevas pistas sobre la vida cotidiana de la primera ciudad española del siglo XVI en América del Sur.

AGRADECIMIENTOS

El autor quiere agradecer a Luis Alfredo Hernandez y a Jorge Rivas y a Yoly Velandria por el apoyo recibido con el registro fotográfico e imágenes. Al equipo editorial y revisor anónimo por comentarios, correcciones y sugerencias que ayudaron a mejorar esta contribución.

REFERENCIAS

Aranda A. 2015. La joya histórica como objeto de arte. Problemas de conservación. *Revista Geo-Conserva*, *Grupo Español de Conservación* 8:154–159.

Ayala C. 1996. La etnohistoria Prehispánica Guaiquerí. *Revista Antropológica* 82:5–127.

Ballart J, Tresserras J. 2008. *Gestión del patrimonio cultural*. Barcelona: Editorial Ariel.

Bennett W. 1937. Excavation at La Mata, Maracay, Venezuela. *Anthropological paper of the American Museum of Natural History* 36:69–137.

Cruxent JM. 1955. Nueva Cádiz: Testimonio de Piedra. *El Farol* 157(17):2–5.

Cruxent JM, y Rouse I. 1958. *An Archeological Chronology of Venezuela*. Washington: Pan American Union.

Deagan K. 2002. *Artifacts of the Spanish Colonies of Florida and the Caribbean 1500–1800*. Washington and London: Smithsonian Institution Press.

Deagan K, Cruxent JM. 2002. *Columbus's outpost among the Tainos. Spain and America at la Isabela, 1493-1498*. New Haven & London: Yale University Press.

Goggin J. 1968. *Spanish Maiolica in the New Word. Types of the 16th to 18th*. University Publications in Anthropology, 72. New Haven: Department of Anthropology, Yale University.

González M. 2007. *De la colección a la nación. Aventuras de los intelectuales en los museos de Caracas (1874-1940)*. Caracas: Colección Periodismo y Memoria, Fundación Polar.

Kidder A II. 1944. *Archaeology of northwestern Venezuela*. Cambridge, Massachusetts: Peabody Museum Press.

Meneses L. 1992. Desarrollo histórico de la arqueología venezolana. *Boletín antropológico* 25:19–37.

Muller P. 1972. *Jewel in Spain*. New York: Hispanic Society of America.

Navarrete R. 2004. *El pasado con intención: hacia una reconstrucción critica del pensamiento arqueológico en Venezuela (desde la colonia al siglo XIX)*. Caracas: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Central de Venezuela.

Nomland G. 1935. *New archaeological sites from the State of Falcón, Venezuela*. Berkeley: University of California Press.

Noroño J, López M. 2018. *Propuesta para la Mejora de la Conservación del Conjunto Cubagua*. Trabajo final. Curso Buenas Prácticas en la Manipulación de Bienes Muebles, Instituto de Patrimonio Cultural de España.

Osgood C, Howard G. 1943. *An Archeological Survey of Venezuela*. Yale University Publications in Anthropology, 27. New York: Department of Anthropology, Yale university, Institute of Andean Research.

Petrullo V. 1939. Archeology of Arauquin. *Bureau of American Ethnology Bulletin* 123 (12):291–295.

Rodríguez Velázquez F. 2017. Representación e Historiografía: Miradas múltiples al pasado de la Isla de Cubagua (1892-2014). *Historia Da Historiografia* 23:28–42.

Willis R. 1976. *The Archeology of 16th Century Nueva Cadiz*. M.A. thesis, University of Florida, Gainesville.

Willis R. 1984. *Empire and architecture at 16th century, Puerto Real Hispaniola*. Ph.D. dissertation. University of Florida, Gainesville.


Marcelo R. Sánchez-Villagra, Jorge D. Carrillo-Briceño, Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (2024, eds.). Contribuciones en Venezuela Arqueológica. Scidinge Hall Verlag, Tübingen, 295 pp. ISBNs del libro: 978-3-947020-24-9 (pdf; doi: 10.5281/zenodo.11071125) y 978-3-947020-25-6 (impreso); doi de este capítulo: 10.5281/zenodo.11371302


13. GENTES Y COSAS, UNIDAS POR EL MAR: NUEVOS APORTES TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS DE LA ARQUEOLOGÍA HISTÓRICA EN EL CARIBE VENEZOLANO

Konrad A. Antczak[1]

RESUMEN

En este capítulo abro una ventana a las desconocidas vidas de los marineros que durante los siglos XVII y XVIII navegaron el Caribe venezolano en búsqueda de sal marina, dejando grandes cantidades de cosas cotidianas en sus campamentos a orillas de la salina de la Isla de La Tortuga. Aquí explico el marco teórico y metodológico de "conjuntos de práctica" que desarrollé para organizar y entender mejor esta gran abundancia de cosas y sus entrelazamientos con los marineros a través del tiempo. Empleando el marco de "conjuntos de práctica" y manteniendo un diálogo constante entre la evidencia arqueológica y los archivos, revelo algunos de los cambios en estos conjuntos que acontecieron entre el siglo XVII y XVIII. Finalmente, a través de este capítulo busco desempolvar el pasado colonial olvidado del Caribe venezolano y volver a engarzarlo con el panorama oceánico más amplio del Gran Caribe y el mundo atlántico. Como concluyo, el Caribe venezolano era mucho más que un sereno remanso o una barrera húmeda, era un vital y pujante tejido conectivo que unía a gentes y cosas de mares cercanos y lejanos en nuevos y crecientes entrelazamientos.

ABSTRACT

In this chapter I open a window onto the unknown lives of sailors who during the seventeenth and eighteenth centuries sailed the Venezuelan Caribbean in search of sea salt, leaving large quantities of everyday things in their campsites by the saltpan of the Island of La Tortuga. Here I explain the theoretical and methodological framework of "assemblages of practice" that I developed to organize and better understand this great abundance of things and their entanglements with seafarers over time. Employing the framework of "assemblages of practice" and maintaining a constant dialogue between archaeological and archival evidence, I reveal some of the changes in these assemblages that occurred between the seventeenth and eighteenth centuries. Finally, through this chapter I seek to unearth the forgotten colonial past of the Venezuelan Caribbean and reconnect it with the broader maritime panorama of the Greater Caribbean and the Atlantic world. As I conclude, the Venezuelan Caribbean was much more than a sleepy backwater or a wet barrier, it was a vital and thriving connective tissue that linked people and things from near and distant shores in new and growing entanglements.

1. Departament d'Humanitats, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, España y Unidad de Estudios Arqueológicos, Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela; konrad.antczak@upf.edu, konradaantczak@gmail.com

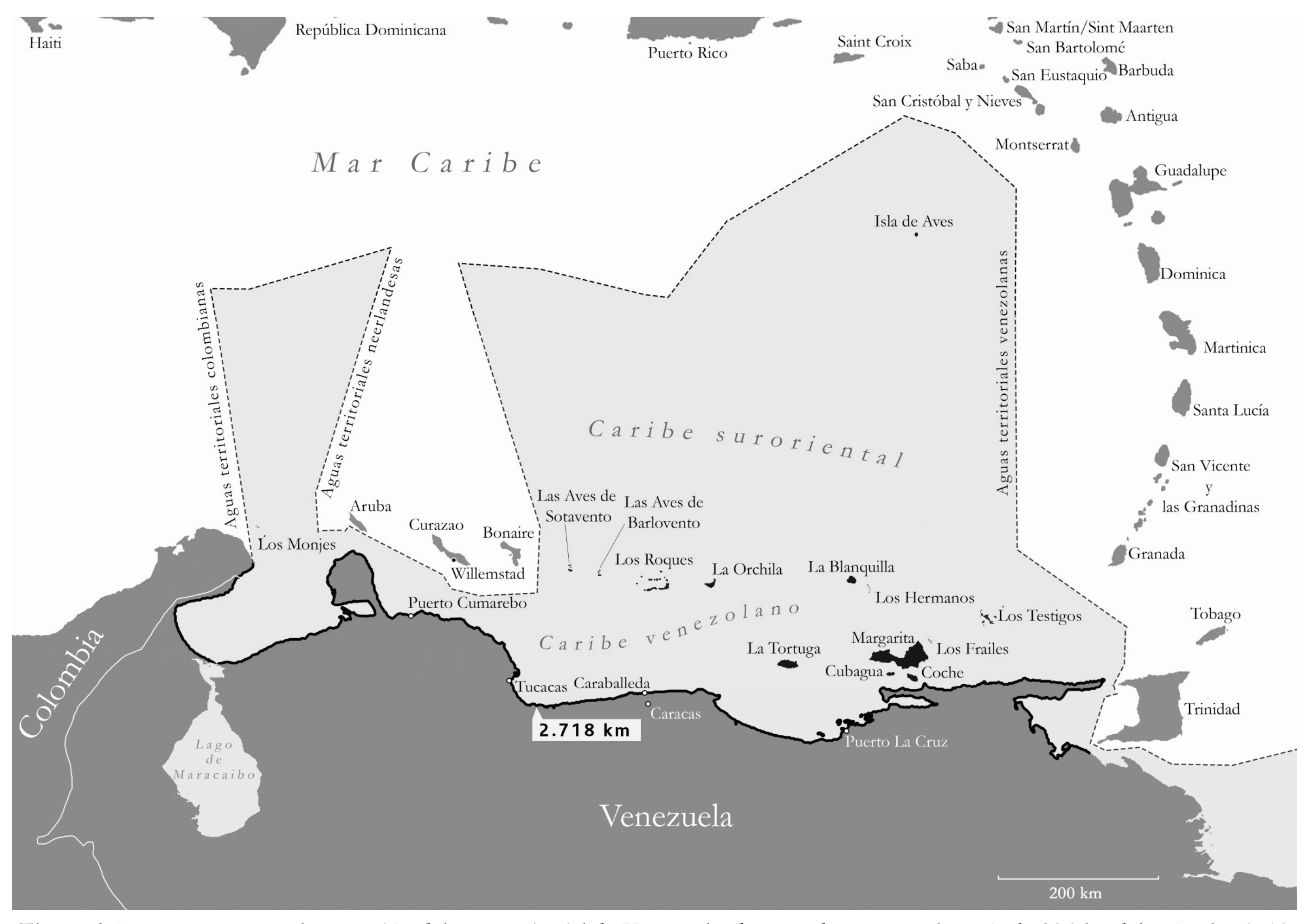


Figura 1. Mapa que muestra la extensión del mar territorial de Venezuela, destacando en negro las más de 90 islas del país y los 2718 kilómetros de su costa caribeña continental.

INTRODUCCIÓN: SITUANDO EL CARIBE VENEZOLANO

El Caribe venezolano se nos presenta deslumbrante y vasto, con sus impecables arenas y sus serenas aguas. Contiene más de 90 islas, y su dilatada línea de costa es la segunda más larga del mar Caribe, con una longitud de 3758 km (Fig. 1) (Moreau, 2007:405). Este Caribe venezolano era una amplia zona de influencia marítima de la Venezuela colonial y republicana que se extendía más allá de las islas venezolanas y la costa continental incluyendo, al oeste, las islas de Aruba, Curazao y Bonaire y al este, las islas de Trinidad y Tobago (Fig. 1). Comenzando con el tercer viaje de Cristóbal Colón en 1498, este mar atrajo navegantes de latitudes lejanas, seduciéndolos no solamente con la promesa de oro, perlas y cacao de contrabando, sino también con el cloruro de sodio, ese modesto mineral nacido del sol y el mar. Es por esto por lo que la arqueología histórica, o colonial y republicana, del Caribe venezolano nos ofrece una ventana única para adentrarnos en los movimientos marítimos y las vidas cotidianas hasta ahora desconocidas de los miles de marineros que acamparon en las salinas de las islas venezolanas desde el siglo XVII hasta finales del XIX.

Las excavaciones realizadas en los campamentos junto a las salinas han revelado una abundancia de restos materiales dejados por los marineros durante sus visitas en búsqueda de la sal. A diferencia de las excavaciones arqueológicas de naufragios sepultados bajo el agua tras catastróficos siniestros, las cosas excavadas en tierra – entre ellas, pipas, poncheras, platos, sables, teteras y hebillas – fueron traídas intencionadamente por los marineros a las islas, y

luego de ser desechadas, perdidas u ocultadas, pasaron a formar parte del registro arqueológico. Como las islas del Caribe venezolano permanecen en gran medida deshabitadas debido al rigor de sus parajes sin agua potable, los campamentos junto a las salinas permanecieron prácticamente intocados por la actividad humana desde el día en que fueron abandonados por los marineros hace cientos de años, hasta que nuestras palitas cortaron la arena. Por esto, la inesperada abundancia y variedad de cosas halladas en los campamentos, así como la riqueza de las fuentes documentales disponibles, hacen del Caribe venezolano un laboratorio de arqueología histórica particularmente fascinante.

En primer lugar, al encontrarme con estas riquezas arqueológicas tuve que abordarlas de la manera que mejor las pudiera aprovechar. Nunca se habían encontrado, ni mucho menos excavado, campamentos efímeros de la temprana edad moderna con tales características de ocupación temporal pero prolongada e intensa. Es por esto por lo que en este capítulo procuro mostrar cómo el enfrentarse a bolsas de tiestos y diversos documentos dio lugar a un nuevo marco conceptual – el de "conjuntos de práctica" – a través del cual organizo de forma productiva toda esta evidencia y ayudo a arrojar nueva luz sobre las vidas olvidadas de los marineros del siglo XVIII y sus relaciones con las cosas.

En segundo lugar, la historia colonial y republicana del Caribe venezolano y sus islas ha languidecido en un cierto olvido colectivo y había que empezar a desempolvarla. Si se compara con la gran cantidad de textos plantados en Tierra Firme, para ser un país caribeño continental tan influyente históricamente, poco se ha escrito en la historiografía venezolana sobre su extenso mar (e.g., Nweihed, 1974; Aizpurua, 1993; Cervigón, 1995; Britto García, 1998; Ortega Rincones, 2003; Bracho Palma, 2005a, b; Rodríguez Velásquez, 2023; Rondón, 2009; Guía y Farage, 2015; Vivas Pineda, 1998, 2015; Cromwell, 2018). A diferencia del ámbito literario donde "se han logrado los más importantes logros de la narrativa marina venezolana" (Andrade Fernández, 2021; ver también Subero, 1974), y dónde destacan autores como Enrique Bernardo Núñez (1931) con su novela "Cubagua", Antonio Arraíz (1950) con "El mar es como un potro: (Dámaso Velázquez)", o Gustavo Díaz Solís (1943) con "Llueve sobre el mar", entre muchos otros, el imponente Caribe venezolano ha, curiosamente, recibido escasa atención de los historiadores y menos aún de los arqueólogos. De ahí que, en este capítulo les presento mi tentativa de empezar a devolverle al Caribe venezolano y a las personas que en él transitaron y vivieron, algo de su debido peso histórico nacional e internacional.

A VIENTO Y VELA: TEORIZANDO LAS MOVILIDADES DE MARINEROS Y LOS ITINERARIOS DE COSAS

Habiéndonos situado en el Caribe venezolano, ahora ahondaremos en las excepcionales posibilidades que este medio líquido les proporcionaba a las gentes de mar que lo atravesaban y usaban durante la temprana edad moderna. Pero, para poder trazar las movilidades de los marineros que cruzaban el Caribe venezolano y los itinerarios de las cosas que llevaban a bordo de sus embarcaciones, toca adentrarse en algunas consideraciones teóricas con las cuales construyo mis interpretaciones del pasado de la región, porque, a sabiendas o no, todos los arqueólogos usamos teoría ya que la teoría es – en su esencia – la manera en la cual organizamos los datos. Por esto, a continuación, explicaré ese extraño término "cosa" (*thing*) y el concepto de "entrelazamiento" (*entanglement*), para así llegar a explicar mejor el concepto de "itinerarios de cosas" que formulé para entender mejor las vidas sociales de las cosas que hallé en las islas de Venezuela y las movilidades de los marineros que las trajeron.

Las cosas, sus entrelazamientos y sus itinerarios

Para empezar, ¿por qué mi insistencia en usar el término "cosa"? Muchos probablemente dirán que la palabra "cosa" es menos técnica y más ambigua que la más comúnmente usada palabra "objeto". Además ¿por qué cuestionar un término tan asentado y ampliamente usado en nuestra disciplina? En cierto sentido, sí, "cosa" es no tanto un término ambiguo como uno más amplio e incluyente y, más importantemente, no conlleva el intrínseco dualismo del término "objeto", que necesita una contraparte – el "sujeto" – y nace del proceso de objetivación (para

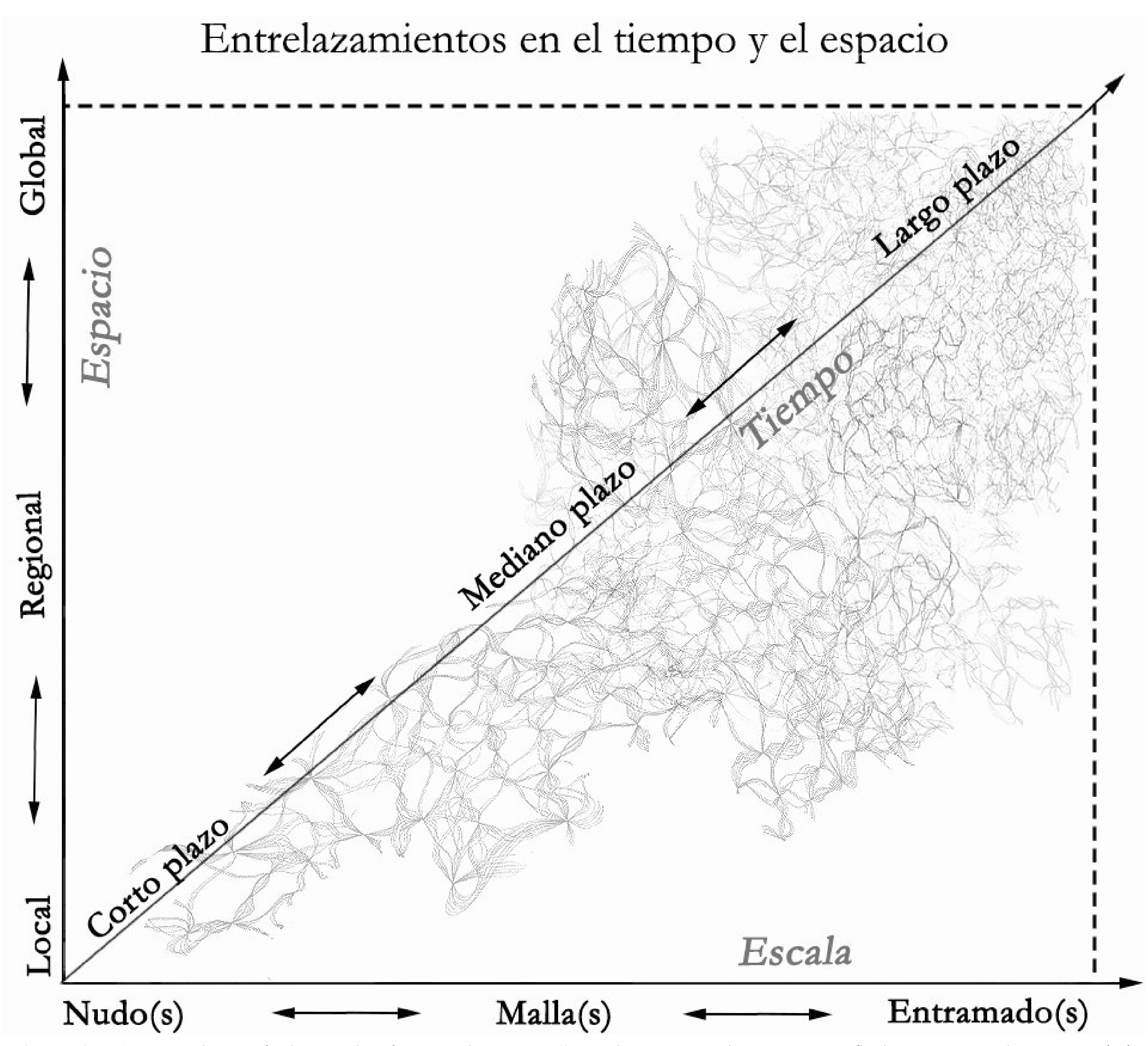


Figura 2. Diagrama ilustrando las escalas de "entrelazamiento" en el espacio y el tiempo. Las flechas muestran la recursividad, donde los entrelazamientos a largo plazo y a gran escala pueden repercutir en nuevos eventos locales de anudamiento, y viceversa; así, lo global también puede anidarse dentro de lo local.

una definición clásica, ver Shanks y Tilley, 1987:130). Este dualismo de "objeto" y "sujeto" tiene su base en el legado filosófico de Descartes, Kant, Hegel y Marx y sus planteamientos fundacionales que han estructurado el pensamiento dialéctico occidental. Considero que en nuestra arqueología venezolana y latinoamericana hemos de cuestionarnos críticamente la herencia asumida de las epistemologías ilustradas y modernas occidentales y sugiero que cambiando "objeto" por "cosa" estaremos tomando un importante paso hacia librarnos de un legado intelectual que constriñe nuestras interpretaciones del pasado, tornándolas frías, estáticas y monocromas.

El cambio cualitativo de "objeto" a "cosa" puede compararse a la manera en la cual el discurso académico ha pasado de las nociones de "espacio" (*space*) a las de "lugar" (*place*), y de la idea de "ambiente" (*environment*) a la de "paisaje" (*landscape*),

influenciado por formas más amplias y complejas de ver el mundo (Tuan, 1977; Ingold, 1993; Tilley, 1994; Hodder, 2012:10; Herrera Malatesta, 2018). En este sentido, los objetos existen como entidades estáticas mientras que las cosas ocurren, son dinámicas y vibrantes (Bennett, 2010); ilustrado de forma sencilla, si los objetos son sustantivos, las cosas son verbos (Ingold, 2015:124). Por ende, el mundo es fundamentalmente un mundo de cosas, sin objetos, ya que "los objetos y los sujetos sólo pueden existir en un mundo ya modelado, ya fundido en formas fijas y definitivas; las cosas, por el contrario, están en modelamiento" (Ingold, 2013:94, 2015:13–17). Además, las cosas, a diferencia de los objetos, no son meramente intermediarios representativos hacía algo más allá de ellas, es decir, hacía la intencionalidad y el significado que le imparten los humanos. Por esto considero que fuera de nuestras mentes no hay objetos, sólo existen cosas.

Entonces las cosas – siendo agrupaciones de materia en movimiento – están en un constante estado de cambio (Ingold, 2011:22–24, 2015:41–45). Por ejemplo, esto se percibe claramente en la superficie de una hoja viviente que absorbe la luz del sol y transpira agua; o la superficie inanimada de un peñasco, persistentemente erosionada por musgos, agua y hielo; o incluso la Mona Lisa de Leonardo DaVinci que ha sido transformada a lo largo de los siglos por procesos tanto humanos como naturales, ambientales, químicos y mecánicos (Domínguez Rubio, 2016). Además, las cosas exhiben "vidas" inquietas y siempre itinerantes al pasar por diferentes regímenes sociales, culturales, económicos e ideológicos de valor (a esto apunto con el concepto de "itinerarios de cosas" que explico más abajo). De este modo, las cosas (incluidos nosotros, los seres humanos) no se muestran como entidades estáticas y circunscritas (objetos) sino como líneas (Ingold, 2015). Es importante destacar aquí que por razones epistemológicas y políticas – y principalmente éticas y morales – para mí la arqueología no debería dejar de ser antropocéntrica (Antczak y Beaudry, 2019:89), y no estoy abogando por equiparar a los humanos con las cosas en términos de valor y dignidad en una simetría relacional, a excepción del estudio de otras ontologías, cómo las indígenas que pueden dictar distintas maneras de relacionarse entre los humanos y los seres otros-que-los-humanos (e.g., Viveiros de Castro, 1998, 2004; Santos Granero, 2008; Rival, 2012). Aunque el humano conceptualmente también es una cosa vibrante (materia en movimiento) que deja una estela lineal en el tiempo y el espacio, separo a los humanos de las demás cosas para poder así justamente escudriñar los entrelazamientos de humanos con cosas no-humanas. Estas múltiples consideraciones proporcionan la base de mi uso intencional de "cosa" en vez de "objeto" en este capítulo y en mis investigaciones.

Ahora bien, el próximo concepto que utilizo y que he adaptado a mis investigaciones es el de "entrelazamiento". El entrelazamiento no sólo es un concepto sino también una teoría que busca explicar la relación entre los seres humanos y las cosas y ha sido reconceptualizada y aplicada a la arqueología en los últimos años por Ian Hodder (2011, 2012, 2014, 2016), aunque tiene sus raíces en el estudio pionero del antropólogo Nicholas Thomas (1991) en el Pacífico sur. Para Hodder (2016:5), el entrelazamiento comienza con las interrelaciones entre humanos y cosas y exhibe, por un lado, una dependencia positiva (*dependence*) que es útil y ayuda a los humanos, y por el otro, una dependencia negativa (*dependency*) que es restrictiva y dominante y nos aprisiona (Hodder, 2014:20). Es una teoría íntimamente relacional, que va más allá de las teorías de la materialidad (e.g., Tilley, 2007; Meskell, 2008), para entender cómo las cosas materiales crean ataduras específicas y prácticas entre el ser humano y ellas mismas. Las cosas naturales como la grama, los glaciares o las gaviotas tienen sus ciclos de nacimiento, vida y muerte, pero las cosas que dependen de los humanos no pueden reproducirse por sí solas: nos necesitan. Además, a menudo necesitan otras cosas para funcionar, como, por ejemplo, una vasija de barro que necesita una fogata o un horno dónde ser quemada, o una embarcación que necesita viento y velas para desplazarse. De este modo, el ser humano depende de las cosas y se ve implicado en sus itinerarios, quedando cada vez más atrapado en nuevos y más densos entrelazamientos de los que resulta más difícil zafarse con el paso del tiempo.

Considero que la utilidad arqueológica directa del concepto de entrelazamiento puede ser esquiva e intangible si no lo sistematizamos para que nos ayude a dilucidar cambios, continuidades o transfor-



Figura 3. Mapa del grupo insular de la Isla de La Tortuga y sus cayos adyacentes, indicando la ubicación de la salina y el sitio arqueológico de Punta Salinas.

maciones en las relaciones entre humanos y cosas a través del tiempo y el espacio. Por esto, he propuesto que podemos visualizar la cantidad y complejidad de entrelazamientos a través del espacio y el tiempo, analíticamente, en tres escalas. Todo entrelazamiento comienza con un nudo. Los nudos son donde se entrelazan las líneas de vida de los seres humanos y los itinerarios de las cosas. Es empezando en estos nudos de entrelazamiento donde los seres humanos y las cosas comienzan a verse envueltos en relaciones de dependencia que posibilitan o constriñen. Los nudos nacen de acciones concretas, que se producen en la escala temporal del corto plazo, y pueden ser tan simples como la compra de una tinaja de un locero en el puerto de La Guaira a finales del siglo XVIII, o un grupo de personas bebiendo vino francés y comiendo pavo en una elegante cena en la Quinta Anauco de Caracas del siglo XIX (González Portales, 2014).

La escala intermedia de entrelazamiento es la de la malla. Las mallas, por tanto, son agrupaciones de nudos en las que aumenta el número de entrelazamientos entre humanos y cosas, humanos y humanos, y cosas y cosas (Fig. 2). Las mallas pueden incluir grupos o comunidades de personas relacionadas por tareas, relaciones de producción o de práctica, y normalmente se sitúan dentro de contextos espaciales localizados. La mayoría de las mallas se crean a partir de series de acontecimientos (en la escala temporal del mediano plazo) que pueden ocurrir en el lapso de varios meses o hasta años. Estas mallas de entrelazamiento son producto de las prácticas de la vida cotidiana con sus acciones habituales que implican actividades de mantenimiento (Montón-Subías y Almudena, 2017), así como de innovación y cambio (Robin, 2013). Como lo explicaré más adelante, las mallas de entrelazamiento se pueden ver en el registro arqueológico a través de los "conjuntos de práctica" (*assemblages of practice*).

Por último, el "entramado" (*meshwork*) es toda la maraña de entrelazamientos compuesta por una multiplicidad de mallas e innumerables nudos de seres humanos y cosas (Fig. 2). El entramado sólo puede percibirse y estudiarse en toda su complejidad desde la perspectiva temporal del largo plazo durante la cual los gustos y los estilos cambian; los imperios surgen y caen; la filosofía humanista y la ciencia intentan desplazar a la religión; y el capitalismo, la globalización y la modernidad se infiltran cada vez

más en las vidas cotidianas de las personas. Por otro lado, contrarrestando estos cambios, a corto y mediano plazo existen, entre otras, las fuerzas agenciales de la resistencia, persistencia, supervivencia y residencia que perpetúan las continuidades socioculturales y amortiguan los cambios (Silliman, 2009, 2014; Vitelli, 2011; Panich, 2013).

Habiendo explicado mi uso de "cosa" y definido el concepto de "entrelazamiento" y sus escalas, ahora podemos finalmente definir el concepto de "itinerarios de cosas". El estudio de las biografías de los objetos y sus vidas sociales originó con los antropólogos Igor Kopytoff (1986) y Arjun Appadurai (1986) cuyas ideas estimularon numerosos estudios posteriores (e.g., MacKenzie, 1991; Thomas, 1991; Keane, 1997; Hoskins, 1998). A finales de los años 90, este enfoque también fue adoptado entusiastamente por los arqueólogos (e.g., Renfrew, 1986; Tilley, 1996, 1999; Thomas 1996, 1999; Gosden y Marshall, 1999; Fontijn, 2002; Meskell, 2004; Joy, 2009). El enfoque biográfico sobre los objetos postula que estos no sólo meramente poseen historias de uso, sino también historias de vida, ya que "nacen", se transfieren entre personas y cambian a lo largo de su existencia. Al hacerlo, acumulan historias y biografías al igual que los seres humanos, y terminan entrelazados el uno con el otro (Tringham, 1995:98; Gosden y Marshall, 1999:169–170, 174).

Recientemente, se ha propuesto que el término "itinerario" es más neutro que "biografía" que dota a los objetos no animados de una conciencia y voluntad únicamente humanas (Fontijn, 2013:192; Joyce 2012a:124, 2012b; Hahn y Weiss, 2013; Joyce y Gillespie, 2015:11–12). Yo adopto el uso de "itinerario", pero considero que el uso del término "objeto" por Joyce y Gillespie (2015) en sus "itinerarios de objetos" sigue siendo inadecuado y limitante dentro de la arqueología. Como ya he comentado, "objeto" es un término problemático con un notable bagaje filosófico y por esta razón, sustituyo el término "itinerario de objetos" por el de "itinerarios de cosas". Los objetos no pueden itinerar, porque son estáticos; las cosas, sin embargo, sí pueden ya que extienden líneas. Es por estas líneas de itineración que las cosas pueden entrelazarse en relaciones con otras cosas y con las líneas de vida de los humanos. Por tanto, si al pasar el tiempo las cosas acumulan historias y nos vemos envueltos en sus vidas y temporalidades, los entrelazamientos entre personas y cosas del pasado pueden redescubrirse trazando las trayectorias de sus líneas, o, en otras palabras, trazando los itinerarios de las cosas.

Además, las cosas ofrecen otra categoría que no se limita a la de objeto. En mi investigación también abarco los itinerarios de cosas como sustancias: el aguardiente que contenía una "kaneka" vacía de gres recuperada en las excavaciones, el guiso de tasajo que borboteaba en una olla de loza común o un saco de sisal lleno de sal marina, todas estas siendo cosas que ya han desaparecido por completo, pero cuyas pruebas en muchos casos aún pueden encontrarse a través del registro documental, o inclusive a través de la arqueometría. Es por esto por lo que el concepto de "itinerarios de cosas" puede ser tan útil porque nos permite definir y trazar mejor los movimientos tanto de recipientes como de sus contenidos a través del tiempo y el espacio.

Los itinerarios de la sal de La Tortuga y sus entrelazamientos

Ahora que tenemos definidos los conceptos de "entrelazamiento" e "itinerarios de cosas", veamos cómo estos me han ayudado a organizar mejor el ámbito espacial multi-escala de los datos de las islas de Venezuela. Por cuestiones de brevedad aquí me enfocaré solamente en el caso de estudio de la isla de La Tortuga, aunque los casos de estudio de dos sitios del siglo XVIII y XIX en la salina de Cayo Sal en el Archipiélago de Los Roques pueden verse en otra publicación (Antczak, 2019). En lo que sigue, el análisis de fuentes documentales primarias y secundarias permite reconstruir los sorprendentes y olvidados itinerarios de la sal marina que transportaban los marineros extranjeros que llegaban a La Tortuga durante los siglos XVII y XVIII.

La Tortuga – que no debe confundirse con la isla haitiana de Tortuga – es la isla más grande de las Dependencias Federales de Venezuela. Se encuentra a unos 100 km al noroeste de Puerto La Cruz e incluye los tres cayos de Tortuguillo del Este, Tortuguillo del Oeste y Cayo Herradura, situados en su extremo noroeste (Figs. 1 y 3). La Tortuga es una isla semiárida y deshabitada, con la excepción de unas rancherías de pescadores y posadas turísticas en



Figura 4. Mapa de las regiones del Caribe y de América del Norte en el que destaca el pequeño comercio triangular creado por las flotas de Saltertuda.

Punta del Este o Punta Delgada en el noreste de la isla y en la bahía de Carenero en la banda sur. Tiene unos 24 km de largo por 10 km de ancho, y está cubierta por una vegetación xerófila, con extensos bosques de manglar en su costa sur y una gran salina en su extremo sureste, en Punta Salinas (Fig. 3). La explotación de esta salina comenzó en 1624, con las incursiones de los *zoutvaerders* [salineros] neerlandeses, desesperados por obtener este mineral tan codiciado para conservar sus valiosas capturas de

arenque báltico, rubro fundamental para el "comercio madre" neerlandés del siglo XVII.

Los zoutvaerders neerlandeses, 1624–1638

El arenque salado era un rubro muy lucrativo que se intercambiaba por trigo de Prusia, Polonia y Europa oriental, por vino y sal de la Península Ibérica y el Mediterráneo y por madera de Escandinavia. Poco después de que estallaran las hostilidades hispano-neerlandesas con la Revuelta de los Países Bajos de finales del siglo XVI, el acceso al tradicional suministro de sal ibérica del cuál habían gozado los Países Bajos se vio interrumpido, obligando así a los neerlandeses a buscar sal al otro lado del Atlántico en las tórridas latitudes caribeñas. Los *zoutvaerders* de las ciudades norteñas de Hoorn, Enkhuizen y Medemblik primero atracaron en la gran salina de Araya (Península de Araya) en 1599 y entre 1600 y 1605, un total de 565 barcos y 51 urcas (*fluitschepen*, barcos de carga neerlandeses característicamente anchos) navegaron a Araya y Cumaná (Sluiter, 1948:177–178; Castillo Hidalgo, 2005:491, tabla III; Rey González, 2020). En 1606 fueron repelidos por la Armada de Barlovento y tras más de una década de ausencia regresaron en 1621, sólo para verse nuevamente desavenidos, esta vez por la imponente Fortaleza de Santiago de Arroyo de Araya construida a finales de 1622 (Varela Marcos, 1980:202–210; Vázquez de Espinosa, 1987:74). Finalmente, a principios de 1623, tras ser repelidos por las defensas del castillo, los *zoutvaerders* buscaron nuevas salinas, poniendo en la mira a la despoblada isla de La Tortuga (Felice Cardot, 1982:115–117).

Los neerlandeses empezaron a pasar esporádicamente por la salina de La Tortuga para cargar sal en 1624 y 1625 (Meerhout, 1625; Acuña, 1934:203). Aunque en su visita a la salina en 1626 el ingeniero militar español Juan Bautista Antonelli (el mozo) vaticinó que la salina no podría suplir a más de tres o cuatro barcos al año, gravemente desestimo la pericia neerlandesa en convertir la salina en una empresa sumamente productiva (Antonelli, 1934:136–140). Para 1630, las visitas de los *zoutvaerders* ya eran regulares, año en el cual el náufrago español Seledón de Suasola contó más de 1000 montones de sal, de los cuáles 10940 carretadas—unas 553 toneladas—fueron destinadas a una sola urca (de Suasola, 1934:127–128). Tras un intento fallido de encontrar a los neerlandeses en la salina en 1630, en 1631 el Capitán Benito Arias Montano armó otra expedición y capturó dos urcas cargadas de sal y desmanteló las instalaciones erigidas por los neerlandeses en tierra (Arias Montano, 1934a:131). El siguiente año de 1632, uno de los soldados de Montano enviado a hacer un reconocimiento de la salina informó que los habilidosos neerlandeses habían invertido aún más en la infraestructura de la salina, dotándola de múltiples bombas para surtir la salina de agua marina para el cultivo de la sal y caminos de tablazón para las carretillas, más un muelle reforzado, con troneras para echar la sal de las carretillas en las chalupas y armado con piezas de artillería (de Amaya, 1934:135; Hernández de la Rosa, 1933:136).

En julio y septiembre de 1633, los españoles junto con sus aliados indígenas cumanagotos asaltaron nuevamente a los neerlandeses, dejando numerosos muertos y ahuyentando las urcas (de Eulate, 1932; Antonelli, 1934:136–137). Durante la segunda campaña Antonelli dirigió una extensa obra de cegar la salina, abriendo dos zanjas al mar que la inundaron e inutilizaron, creando así la laguna de Los Mogotes de hoy en día (Antczak, 2018:61–62). En noviembre, Montano, recién nombrado gobernador de la Provincia de Nueva Andalucía, nuevamente tomó por asalto la salina dejando varios muertos (Arias Montano, 1934b:146–147). No fue hasta 1638 que los neerlandeses volvieron a La Tortuga. Esta vez habían construido un terraplén y encima de él un fortín de madera con 8 cañones y 40 soldados defendiéndolo (Arias Montano, 1934c:141; Antczak et al., 2015). Aprovechándose de las obras de Antonelli, los neerlandeses más bien usaron la laguna de Los Mogotes como un reservorio de agua hipersalina, construyendo un "caño por donde sebaban" la salina para así seguir cultivando la sal (Archivo General de Indias, 1638). Pero todo esto duró muy poco, ya que Montano embistió a los neerlandeses con 150 soldados y 150 indios flecheros en una refriega que dice haber durado 4 horas, finalmente ajusticiando a toda la guarnición del fortín y nuevamente segando la salina, esta vez probablemente ahondando el caño hecho por los neerlandeses (Archivo Histórico Nacional, 1639). Tras el violento y decisivo enfrentamiento de 1638, los osados navegantes neerlandeses no tardaron en

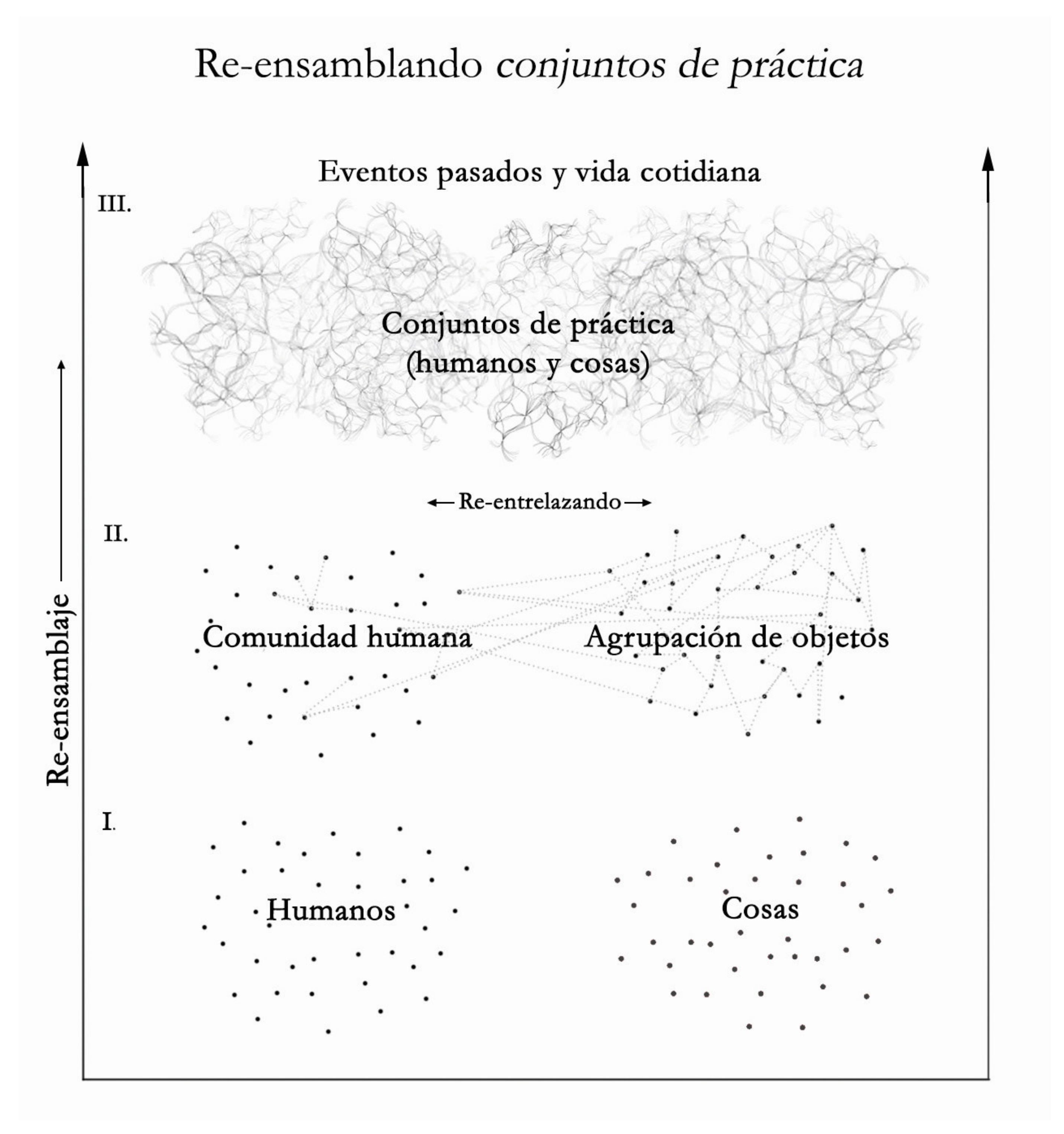


Figura 5. Diagrama que ilustra el proceso de reensamblaje de "conjuntos de práctica". (**I**) En el primer paso, se observa y analiza los objetos de estudio (ya sean tiestos cerámicos o un muro de piedra); por otro lado, están los seres humanos del pasado, a menudo desconocidos, que interactuaban con lo que por ahora percibimos sólo como objetos estáticos, pero que en realidad eran (y siguen siendo) cosas dinámicas y vibrantes. (**II**) A continuación, en un paso interpretativo intermedio, los objetos de estudio se organizan en agrupaciones de objetos relacionados según sus funciones en actividades específicas del pasado. Estas agrupaciones se vuelven a reentrelazar con las comunidades humanas del pasado, que pueden reconstruirse mediante pruebas históricas textuales, visuales, etnográficas u orales. (**III**) El resultado de este proceso de reentrelazamiento son unos conjuntos de práctica reensamblados y vibrantes en los cuales los seres humanos y las cosas correspondían durante eventos y en la vida cotidiana en el pasado.

encontrar otras fuentes de sal en la recién conquistada isla de Bonaire y en Sint Maarten en 1648.

Como podemos ver, la intrépida e insistente empresa salinera neerlandesa en La Tortuga fue fugaz pero productiva. Durante las cortas pero intensas campañas salineras de los 1620s y 30s los itinerarios de la sal de La Tortuga – por primera y única vez en la historia de la isla – transitaron hacia el noreste, atravesando el Atlántico hasta los Países Bajos. Sin embargo, la empresa resultó ser muy sangrienta. En tan sólo una década se produjeron al menos cinco enfrentamientos armados sólo en esta isla, resultando en la pérdida de decenas de vidas humanas e importantes daños a las inversiones infraestructurales neerlandesas en la salina. Claramente, para los neerlandeses el desenredarse de la sal de La Tortuga no era tarea fácil. En La Tortuga, los neerlandeses se vieron entrelazados en una dependencia fructífera, pero a la vez coercitiva y violenta con la sal marina que alimentaba su economía capitalista y mantenía gran parte de su floreciente Edad de Oro. En su última estrofa, una excepcional canción escrita por uno de los neerlandeses presentes ese sangriento 8 de mayo de 1638 atestigua de la crudeza de la emoción humana vivida allí:

Así que no navegaré más en búsqueda de la sal,
por la que se paga más que por el oro,
y que es difícil de adquirir;
sí, verdaderamente, al final hay que pagar por ella
con tu carne y tu sangre.
(Rhijnenburgh, 1661:5–12
[traducción del autor]).

La lírica de este lamento nos imprime patentemente el trauma provocado por los entrelazamientos neerlandeses con la sal de La Tortuga, una sal marina gruesa y brillante, teñida de rojo con sangre humana.

Las flotas angloamericanas, 1638–1781

Al partir la última urca neerlandesa de La Tortuga en 1638, empezó otro mucho más importante y casi totalmente desconocido capitulo para la sal de la isla. Fue ese mismo año que el barco Desire regresó a su puerto de origen en Salem, colonia de Massachusetts, cargado con sal de La Tortuga (Newton, 1914:260). De ahí en adelante, los comerciantes de las colonias británicas de Nueva Inglaterra, así como de las Bermudas y de algunas islas británicas de las Antillas Menores, enfilaron sus buques hacia La Tortuga porque su sal era abundante y gratuita y estaba convenientemente situada en la travesía de retorno a Norteamérica desde la principal isla productora de azúcar británica de Barbados. Para 1682 el pirata naturalista William Dampier visitó la salina de La Tortuga y aseguró que era “muy frecuentada” por barcos que venían a cargar sal (Dampier, 1699:56). En esa época, las visitas angloamericanas se hacían bajo una legalidad dudosa ya que interpretaban literalmente el artículo VIII del Tratado de Madrid de 1670, en el que la deshabitada isla española, sin posesión física, no entraba dentro de los puertos españoles habitados a los que los británicos tenían prohibido navegar y comerciar (Hertslet, 1878:45; Antczak, 2022:66–68).

La creciente piratería en el Caribe a finales del siglo XVII y principios del XVIII, y el incremento en el patrullaje del mar de Venezuela por corsarios españoles combatiendo el contrabando, resultaron en numerosos apresamientos y ataques a los barcos salineros y llevaron a los angloamericanos a formar flotas escoltadas por buques armados (ver Antczak, 2023: tabla 6). Eventualmente, en 1700 nace la institución del *Saltertuda Fleet* [Flota de Saltertuda], que estaría resguardada cada año por un navío de guerra británico y llegaría a navegar a La Tortuga por lo menos 25 veces durante el siglo XVIII (Bellomont, 1910:196; Antczak, 2023: fig. 5). En 1713 el gobernador de la bahía de Massachusetts envió una urgente petición a la reina Ana de Gran Bretaña en la cual solicitaba una negociación de "intercambio libre e ininterrumpido de comercio" con La Tortuga (Petición del Gobernador, 1926). Finalmente, en 1715, dos años después del final de la Guerra de la Sucesión Española, —un artículo entero— el Artículo III del Tratado de Comercio firmado en Madrid, concedía explícitamente a los súbditos británicos el acceso libre e ininterrumpido a la sal de La Tortuga (Hertslet, 1878:82). El siguiente año, probablemente impulsados por el favorable decreto, una enorme flota de 60 embarcaciones llegó a la salina de La Tortuga, con cada barco cargando un estimado de 46 toneladas de sal marina (Antczak, 2023: tabla 2).



Figura 6. Mapa del sitio arqueológico de Punta Salinas (TR/S) en La Tortuga, resaltando las áreas de actividad de los campamentos del período angloamericano y los pozos de prueba y trincheras excavadas dentro de estos.

Mi análisis de las Listas de Embarque de la Oficina Naval (*Naval Office Shipping Lists*, NOSL) del siglo XVIII para Massachusetts (incluyendo los puertos de Boston, Salem y Marblehead), Nuevo Hampshire (Piscataqua), Nueva York y Barbados, así como de decenas de periódicos angloamericanos, revela que entre 1700 y 1775 al menos 958 barcos entraron a estos puertos cargados con la sal de La Tortuga. De hecho, la importancia y el renombre de La Tortuga en Nueva Inglaterra era tal que no sólo se anunciaba la "sal de Saltertuda" frecuentemente en los periódicos, sino que he registrado 133 exónimos ingleses en fuentes documentales angloamericanas, entre los que se encuentran Salt Tatuga, Salt-Terrudos, Saltituda, Saltaturga, Saltutudoes, Tortoogoes, Tartudy y Tuda (Antczak, 2023: tabla 4). La mayoría de estos curiosos exónimos derivan de "Salt Tortuga", el topónimo inglés y español combinado de la isla y es el mayor número de exónimos probablemente dado a cualquier isla caribeña. De hecho, la deshabitada isla española estaba tan arraigada en el imaginario colectivo angloamericano que el capitán Giles Seaward de Piscataqua, que navegó a La Tortuga siete veces, bautizó su bergantín "Tortuga" y el capitán Josiah Burnham de Nuevo Londres llamó a su balandra "Saltatuda".

Pero ¿por qué era tan atractiva la sal de La Tortuga para los angloamericanos? De hecho, esta sal marina era de inferior calidad, a diferencia de la que se cultivaba en la propia isla durante la empresa neerlandesa de los 1630s y en otras islas del Caribe como Sint Maarten o Anguilla, donde la infraestructura salinera – los diques, las bombas y los estanques – junto con el trabajo de los salineros durante todo el año, garantizaban que el cloruro de sodio fuera de alta calidad. La sal de La Tortuga se cristalizaba de forma natural, asistida solamente por los millares de microorganismos viviendo en la salmuera, el inclemente sol tropical y los cálidos y constantes vientos alisios (Antczak, 2018). Sin intervenir en el proceso, cada año, entre enero y mayo, las flotas angloamericanas llegaban y recogían la sal naturalmente cristalizada, necesitando únicamente la mano de obra de sus pequeñas tripulaciones para rastrillar, embolsar y embarcar el mineral, sin tener que incurrir en otros gastos. Las flotas de Saltertuda zarpaban y llegaban a Nueva Inglaterra a finales de abril y principios de mayo, justo a tiempo para suministrar la sal necesaria para la enorme pesca primaveral del Gran Banco de Terranova (McFarland, 1911:97; Pares, 1963:631). Estas pesquerías eran nada menos que el pilar económico de las colonias británicas de América del Norte, pero a diferencia del bacalao de calidad que se salaba con sal fina y se exportaba a Iberia y Gran Bretaña, la sal gruesa y fogosa de La Tortuga se utilizaba para salar el bacalao y la caballa mal preparados y sin mayor valor para ser vendidos al mayor a las plantaciones azucareras inglesas y francesas de las Antillas Menores. Allí, este "pescado de desecho" salado era la principal fuente proteínica para la mano de obra esclavizada.

Mi investigación revela que La Tortuga era la isla de sal caribeña más importante para Nueva Inglaterra. Esta despoblada isla española se convirtió en un engranaje esencial del sistema capitalista mercantil del Imperio Británico, mucho más importante de lo que había sido para los neerlandeses del siglo XVII. Tanto así, que las travesías anuales de las flotas de Saltertuda de Nueva Inglaterra con "pescado de desecho" y provisiones a las Antillas Menores, su posterior escala de varias semanas para rastrillar sal en La Tortuga y el retorno a sus puertos de origen cargados con este cloruro de sodio gratuito, trazaron un inconfundible patrón comercial triangular dentro del más amplio y reconocido comercio triangular atlántico (Fig. 4). Así los angloamericanos se entrelazaron con la sal marina de La Tortuga en nudos de estrecha dependencia, exigiendo en numerosas ocasiones que los españoles reconocieran su derecho a explotar la salina y negociando importantes artículos en tratados comerciales que les permitían hacerlo. De hecho, en 1779 el recién nombrado embajador a España, John Jay, fue encargado por el Congreso Continental para primeramente negociar que los ciudadanos de los incipientes Estados Unidos y el ejército revolucionario tengan acceso libre a la sal de La Tortuga, algo que finalmente nunca se logró concretar (Library of Congress, 1909:1179). No mucho después, en 1781, el capítulo angloamericano llegó a un abrupto final cuando el corsario vasco Vicente Antonio de Icuza echó de la isla a los últimos marineros angloparlantes, probablemente confundiéndolos por británicos, dejando así las

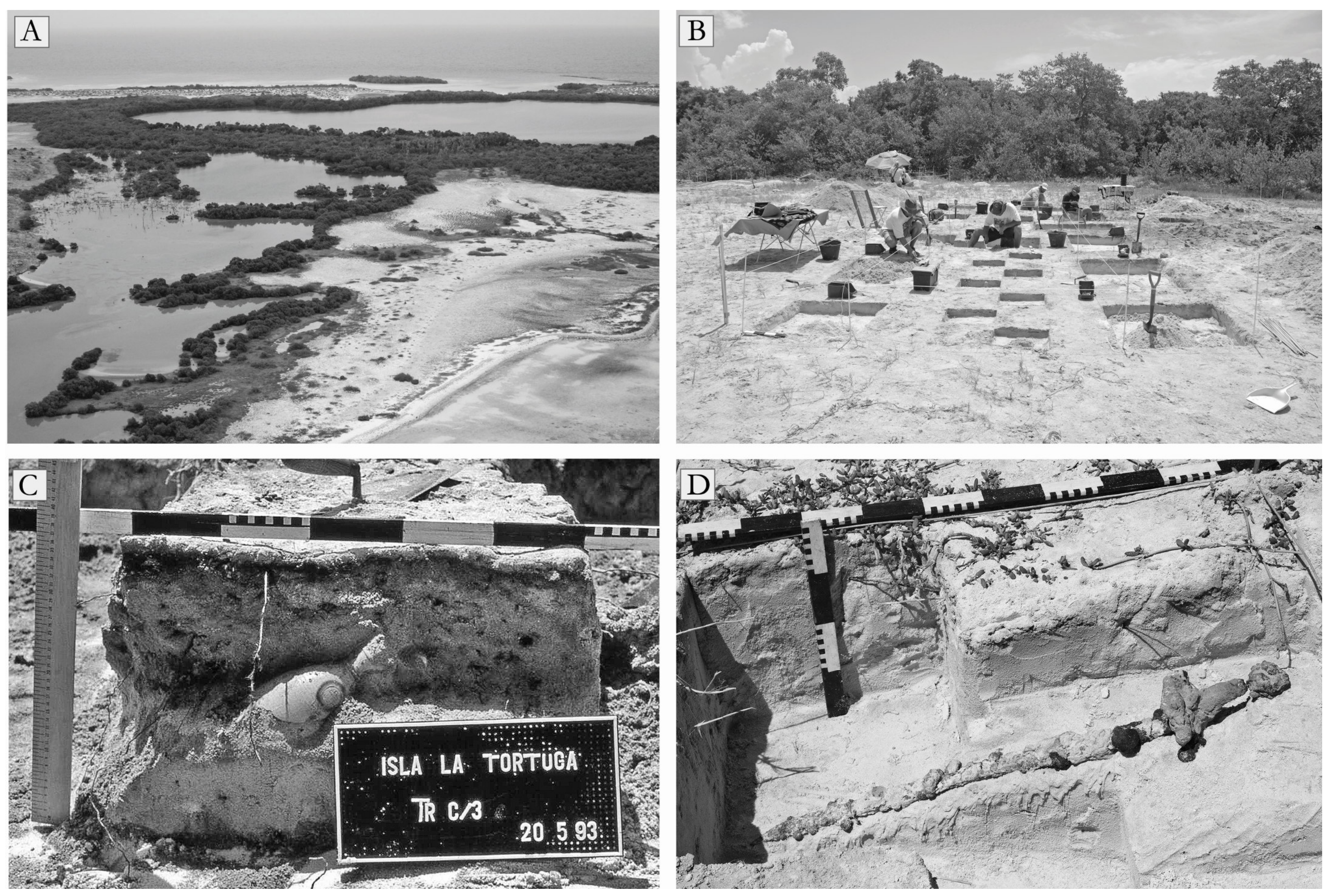


Figura 7. Vista aérea de la salina inundada de Punta Salinas (**A**). Excavación de la trinchera en el área de actividad de La Franja en agosto de 2010 (**B**). Botella de agua mineral de gres de Westerwald, Alemania (*c.* 1750–1780) *in situ* tras ser excavada en Punta Salinas en mayo de 1993 (**C**). Sable o alfanje naval de abordaje *in situ* tras ser excavado en Punta Salinas en julio de 2009 (**D**). Foto de J. Voglar (A), A. Antczak (B, C), K. Antczak (D).

salinas en el abandono hasta el día de hoy (de Amezaga Aresti, 1966:94).

Es así como, a viento y vela, la sal de La Tortuga itineró en las bodegas de goletas y bergantines hacia el noroeste, dejando los trópicos y llegando a Nueva Inglaterra para curar la frágil y maltratada carne del "pescado de desecho". Luego, preservando esta frágil carne, volvía a itinerar hacia las cálidas aguas de las Antillas Menores para ser consumida por los esclavizados en platos que son todavía para los habitantes de hoy en día un legado culinario heredado de esos crueles tiempos. Por lo tanto, aparentemente sin que lo supieran las autoridades coloniales venezolanas de la época —y totalmente desconocido para la historiografía venezolana moderna— durante más de un siglo y medio, la sal de la modesta y desértica isla española de La Tortuga alimentó el músculo de los imperios británico y francés.

CONJUNTOS DE PRÁCTICA: LA VIDA COTIDIANA EN LOS CAMPAMENTOS INSULARES

Habiendo trazado los inesperados itinerarios de la sal y las movilidades de los marineros que la transportaban lejos del Caribe venezolano, ahora quiero regresar a las salinas y ahondar en lo que transcurría en los campamentos en estas islas. Es en estos parajes agrestes dónde los itinerarios de las cosas que traían consigo los marineros se entrelazaban estacionalmente con ellos en las prácticas cotidianas del día a día. Para ello,

nuevamente tendremos que definir algunos conceptos claves, que se engarzarán con los ya mencionados conceptos de "cosa", "entrelazamiento" e "itinerarios de cosas". Para explicar mi marco conceptual de "conjuntos de práctica", comenzaremos definiendo "conjunto" o *assemblage* en inglés.

Los conjuntos de práctica

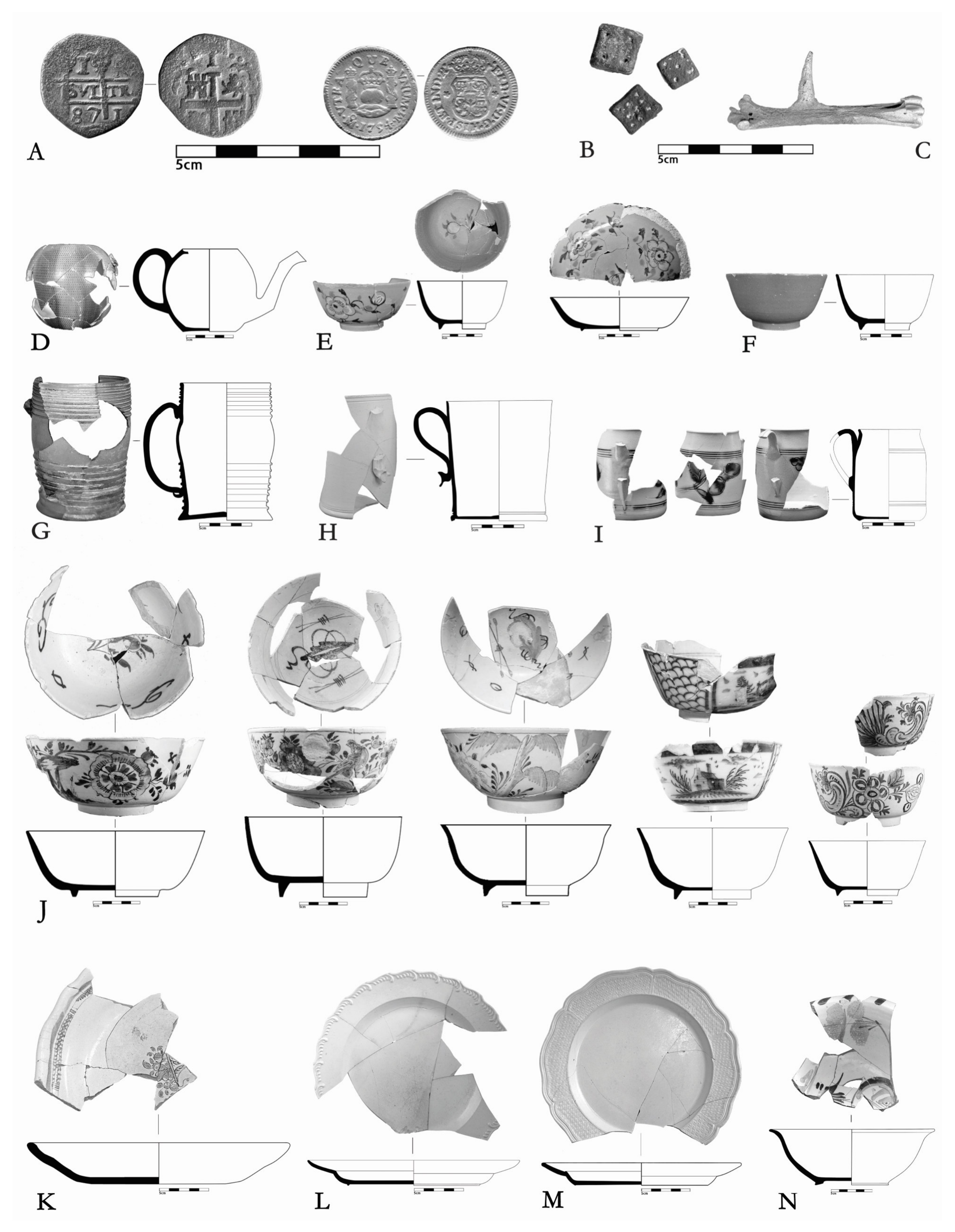
Ya he adelantado en la sección anterior que los conjuntos de práctica son mallas de entrelazamientos entre humanos y cosas que se forman en la escala de tiempo mediana, es decir, en series de eventos o durante la vida cotidiana. El concepto de *assemblage* me es muy útil aquí porque ayuda a visualizar mejor estos entrelazamientos, vinculando las actividades cotidianas del pasado con en el registro arqueológico. El concepto de *assemblage* o "ensamblaje" debe su desarrollo a los filósofos franceses Gilles Deleuze y Félix Guattari (2004), y más recientemente, a Manuel DeLanda (2006) y Jane Bennett (2010) quienes se han basado en sus ideas para proponer la "teoría del ensamblaje" (*assemblage theory*). A su vez, la teoría del ensamblaje ha sido adoptada por varios arqueólogos, entre ellos Chris Fowler (2017), Ben Jervis (2018), Gavin Lucas (2017) y Johan Normark (2010), cada uno con sus propias definiciones y particularidades teóricas y metodológicas.

Es aquí donde busco otra definición más práctica y aplicable del concepto. En el español prefiero usar el término "conjunto", y no la traducción más literal del *assemblage* inglés que es "ensamblaje". "Conjunto" capta con más precisión el sentido original de *assemblage* en el término *agencement* francés de Deleuze y Guattari (Ingold, 2017:13, 17), dónde no es meramente una agrupación de entidades heterogéneos *fijadas* artificialmente, sino más bien un encuentro dinámico de cosas correspondientes *entrelazadas*. La *correspondencia* es un concepto propuesto por Ingold que capta la naturaleza de los nudos de entrelazamiento que componen las mallas de estos conjuntos. Estos conjuntos no se adoquinan a partir de entidades individuales como si se tratara de un "bricolaje cósmico", si no, por el contrario, se componen de mallas de líneas en las que la mayoría de las relaciones entre las cosas y los humanos se basan en la correspondencia, es decir que tienen una naturaleza simpatética como la preposición "con", y no aditiva como la conjunción "y" (Ingold, 2014:232, 2015). Es por esto por lo que, el "con" en "conjunto" expresa idealmente esta naturaleza simpatética de las relaciones correspondientes del conjunto de práctica.

Ahora bien, falta explicar la parte de la "práctica" del marco conceptual de "conjuntos de práctica". La teoría de la práctica, desarrollada a través de los trabajos de los sociólogos y antropólogos Pierre Bourdieu (1977), Sherry Ortner (1984) y Marshall Sahlins (1985), así como también a través de la teoría de la estructuración de Anthony Giddens (1979), asumió el reto de puentear la oposición entre estructura y agencia mediante la idea central de la *práctica* que plantea que las personas "recrean, encarnan y re-presentan las tradiciones (estructuras) de maneras que continuamente alteran esas tradiciones [estructuras]" (Pauketat, 2001:74, 79; Ortner, 2006). Numerosos estudios arqueológicos basados en la teoría de la práctica han sido utilizados eficazmente para comprender el pasado por, entre otros, Timothy Pauketat (2001), Rosemary Joyce (2008), Joyce y Lopiparo (2005) y Stephen Silliman (2001, 2009). Estos enfoques arqueológicos también se ocupan de los acontecimientos y de la vida cotidiana, ya que estos se manifiestan en patrones materiales de práctica (Gilmore y O'Donoughue, 2015:15).

Es aquí donde el pensamiento de la arqueóloga histórica Mary Beaudry fue mi principal inspiración en el desarrollo del marco conceptual de conjuntos de práctica. Ya para 2013, Beaudry, quien como una visionaria en la arqueología histórica se ocupó de meticulosamente reconstruir las prácticas alimenticias como "eventos totales", advertía que:

Figura 8. Artefactos excavados en Punta Salinas: (**A**) macuquina de plata española de 1 real de 1687 y un columnario de medio real de 1754; (**B**) tres dados de plomo; (**C**) tarsometatarso posiblemente de un gallo de pelea; (**D**) tetera de *melonware* tipo *Whieldon*, Staffordshire, *c.* 1747–1780; (**E**) juego de platillo y bol de té de *delft* inglés, posiblemente Bristol, *c.* 1730–1750; (**F**) bol de té de *delft* inglés, probablemente Bristol, *c.* 1730–1750; (**G**) taza de vidrio probablemente de Bohemia, siglo XVIII; (**H**) taza inglesa de gres *white salt-glazed*, *c.* 1740–1776; (**I**) tazas de gres *white salt-glazed* con diseño *debased "scratch blue"*, Staffordshire, *c.* 1765–1790; (**J**) cinco pequeñas poncheras o *sneakers* ingleses de *delft*, *c.* 1720–1760; (**K**) plato francés de *faïence brune*, Ruan azul sobre blanco, siglo XVIII;



(**L**) plato ingles de *creamware* con diseño *feather-edged*, *c.* 1762–1776; (**M**) plato inglés de gres blanco esmaltado con sal, *c.* 1740–1776; (**N**) cuencos probablemente de *Delftware* neerlandés con bordes rayados (*kabelrand*), probablemente de la primera mitad del siglo XVIII. Dibujos de A. Antczak, K. Antczak y J.M. Pérez Gómez.

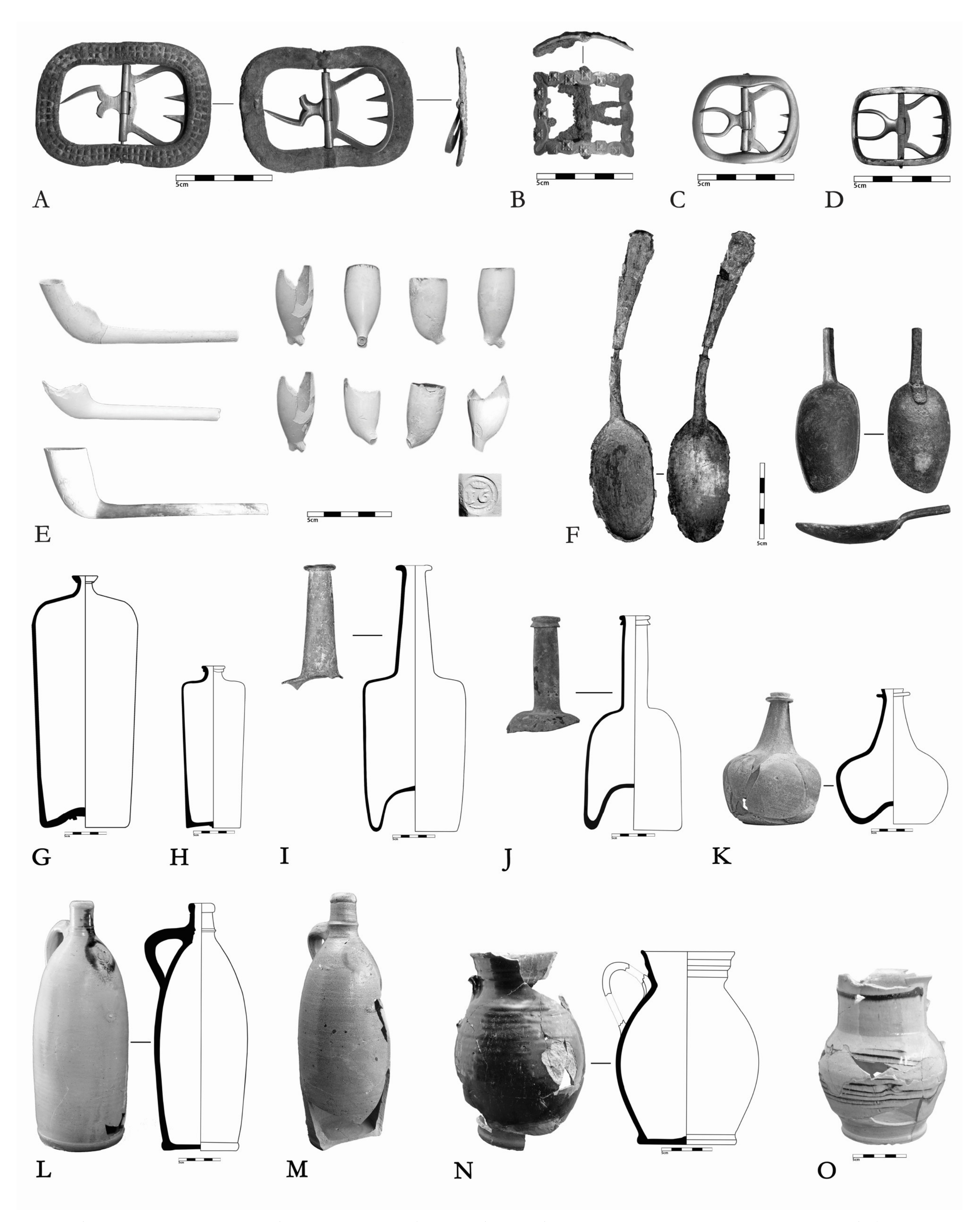
Tenemos que ver una colección arqueológica no sólo en términos de lo que encaja literalmente y puede ser reconstruido e incluido en un conteo de recipientes, sino también para descubrir lo que encaja en términos de prácticas y para tratar de comprender lo que los resultados previstos de las diversas prácticas podrían haber sido. Para ello, no basta con considerar el artefacto individual o el tipo de artefacto utilizado, sino que hay que intentar reconstruir, a falta de una frase mejor, "conjuntos de práctica …" (Beaudry, 2013:187).

Así, Beaudry y yo hemos definido el concepto de conjuntos de práctica como una malla de entrelazamientos entre humanos y cosas que corresponden de manera más o menos fuerte, desarrollando relaciones de dependencia que posibilitan o constriñen, durante eventos y en la práctica de la vida cotidiana (Antczak y Beaudry, 2019:96). O, dicho de manera más sucinta, el conjunto de práctica es un encuentro dinámico de cosas correspondientes entrelazadas a través de la práctica cotidiana. Los conjuntos de práctica son entonces, por excelencia, escenarios de correspondencia.

Dado que los conjuntos de práctica existen durante eventos y en las actividades situadas de la vida cotidiana, es en esta escala de tiempo del mediano plazo en la que se pueden producir cambios en las estructuras sociales o la resistencia a estos (continuidades), y se puede dilucidar mejor la transformación paulatina o más repentina de estas estructuras sociales. En este sentido, el arqueólogo histórico Stephen Silliman (2012) ha propuesto un enfoque multi-escala del tiempo, expresando la necesidad de una meso-escala que haga de puente y evite que los arqueólogos caigan en las problemáticas dicotomías de lo que él llama el "short purée" [puré corto] y el *longue durée* Braudeliano. Es aquí donde la arqueóloga Cynthia Robin (2013; véase también Overholtzer y Robin, 2015), inspirada por el pensamiento de los filósofos franceses Henri Lefebvre (2004, 2008) y Michel de Certeau (1984; de Certeau et al., 1998), propone centrarse en la vida cotidiana de las personas, ya que a esta escala temporal el cambio social se produce a medida que las personas "aceptan y cuestionan, consciente o inconscientemente, el significado de las relaciones sociales existentes" (Robin, 2013:6, 44). Siendo mallas, los conjuntos de práctica justamente se sitúan dentro de la meso-escala temporal, donde durante los acontecimientos y a través de las prácticas situadas de la vida cotidiana las personas se entrelazan con las cosas que les posibilitan y les oprimen, y es en este proceso que las personas establecen, desafían y transforman las estructuras sociales o las nutren y refuerzan. Entonces, se trata de un marco conceptual y una herramienta analítica que ayuda a revelar cambios, continuidades y transformaciones en los entrelazamientos entre las personas y las cosas y sus repercusiones no sólo en los desarrollos socioculturales locales y a corto plazo, sino también en fenómenos de escala espaciotemporal mucho mayor como el entramado (Fig. 2). De esta manera, "conjuntos de práctica" no es otra teoría más en una larga y creciente lista de teorías, es un marco conceptual integrativo y productivo de "rango medio" (*middle range*) que tiende puentes entre datos arqueológicos crudos y la, a menudo densa e impenetrable, maraña de teoría social.

Ahora bien, muchos seguramente se estarán preguntando ¿cómo, en términos prácticos, reconstruimos un conjunto de práctica si lo que tenemos son bolsas de excavación llenas de tiestos? Para empezar, comenzamos con estos tiestos que son objetos inertes recuperados a través de nuestras investigaciones arqueológicas, sea en la superficie de un sitio o en un pozo de excavación. Y, sí, en esta primera etapa analítica estos son percibidos por nosotros como objetos, porque al analizarlos en el laboratorio son "objetos de estudio" o "objetos analíticos" desvinculados de sus relaciones pasadas ya que, en realidad, son cosas "extrañas" o "encantadas" "porque alguna vez formaron parte de un mundo que ya no existe del todo, parte de un conjunto que

Figura 9. Otros artefactos excavados en Punta Salinas: (**A**) hebilla de zapato de peltre y aleación de cobre tipo Artois, siglo XVIII; (**B**) hebilla de zapato de aleación de cobre, último cuarto del siglo XVIII; (**C**) hebilla de zapato de aleación de cobre, 1720–1790; (**D**) hebilla de zapato de aleación de cobre/bronce recubierto de plata, *c.* 1733–1790; (**E**) Varias pipas de caolín neerlandesas y probablemente también inglesas, segunda mitad del siglo XVIII; (**F**) cucharas de peltre, 1700–1750; (**G–H**) botellas tipo *case bottle* neerlandesas/belgas/inglesas, mediados-finales del siglo XVIII (*c.* 1750–1780); (**I**) botella francesa tipo *flacón* de cuello largo con reborde, siglo XVIII; (**J**)botella belga o neerlandesa tipo *langhal* de cuello largo, siglo XVIII; (**K**) botella inglesa tipo *onion*, último



cuarto del XVII a primer cuarto del XVIII; (**L–M**) botellas de gres de agua mineral marca Selters, Westerwald, Alemania *c.* 1750–1780; (**N**) jarra de loza tipo *Buckley* vidriada con plomo, norte de Gales, segundo y tercer cuarto del siglo XVIII; (**O**) jarra de *slipware* inglés, probablemente Staffordshire, primera mitad del siglo XVIII. Dibujos de A. Antczak, K. Antczak y J.M. Pérez Gómez.

alguna vez incluyó a seres humanos que ya no están vivos" (Thomas, 2016:161). Seguidamente estos objetos se pueden asociar los unos con los otros en "agrupaciones de objetos" a través de sus asociaciones espaciales contextuales o estratigráficas *in situ* o a través de asociaciones intrasitio con otros objetos. En la práctica, estas agrupaciones de objetos, por ejemplo, pueden ser toda la variada parafernalia asociada con la bebida del ponche en el mundo angloamericano del siglo XVIII o los restos de artefactos y residuos orgánicos de actividades de cocina y consumo de alimentos en una hacienda cacaotera de la costa de Caracas. En esta etapa, estas agrupaciones de objetos todavía están artificial y temporalmente separadas de los individuos vivos del pasado y de las comunidades dinámicas que, a través de sus prácticas, se relacionaban con cosas vibrantes, no con objetos estáticos. Agrupar o asociar objetos es, por tanto, sólo un paso analítico e interpretativo intermedio en camino hacia reconstruir los conjuntos de práctica (Fig. 5).

En este punto tengo que hacer una acotación metodológica fundamental que es la que nos posibilita reconstruir los conjuntos de práctica del pasado. Aunque es una práctica habitual en la arqueología histórica global, considero problemático construir interpretaciones en base a la abundancia de tipos o formas de recipientes en un sitio únicamente a través del conteo de fragmentos, ya que esto puede dar lugar a graves malinterpretaciones. Las comunidades del pasado no interactuaban a diario con miles de tiestos, así como lo hacemos habitualmente los arqueólogos; se relacionaban con vasijas, boles, ollas, tazas y platos enteros y funcionales. Los tiestos diagnósticos de bordes o bases de vasijas o platos en este sentido no sólo han de servirnos para reconstruir e ilustrar las formas de los recipientes que se usaban en el pasado, sino para tratar de entender qué funciones tenían estos recipientes y – más importantemente aún – su abundancia más cercana a la real y su uso en conjunto con otros recipientes o ajuares en las diferentes prácticas de la vida cotidiana. El propósito es que de las bolsas de tiestos anónimos resuciten recipientes individuales. Calcular el Número Mínimo de Recipientes (NMR; *Minimun Number of Vessels,* MNV, en inglés) es un proceso arduo y minucioso, donde, para reconstruir los recipientes individuales, uno ha de familiarizarse íntimamente con la colección de fragmentos, sean estos de cerámica, de vidrio o metal (Yentsch, 1990; Voss y Allen, 2010). Allí dónde es más difícil encajar y pegar o juntar tiestos de un solo recipiente basado en sus características de superficie y decoración, pasta y/o forma (como lo es el caso, por ejemplo, con el vidrio que se solariza de manera errática y hace difícil asociar dos fragmentos al mismo recipiente), se puede calcular el NMR contabilizando los bordes o las bases distintas, dependiendo de cuáles de estas sean las más abundantes. Esto es una tarea más fácil con las cerámicas más estandarizadas e industrializadas con las cuáles se trabaja en la arqueología colonial y republicana (para ejemplos venezolanos, ver Rodríguez Yilo y Brooks, 2012; Antczak, 2019), y todavía se ha de aplicar en la arqueología prehispánica en Venezuela con lo que considero serían resultados muy prometedores. Así pues, los conjuntos de práctica no pueden construirse sobre la base meramente cuantitativa de los conteos de tiestos, sino más bien sobre los datos cualitativos de los conteos de recipientes individuales.

Ahora, ya teniendo los cálculos de NMR y habiendo definido las agrupaciones de objetos podemos reentrelazarlos con las comunidades del pasado con las cuales formaban conjuntos de práctica de humanos y cosas (Fig. 5). La calidad de la reconstrucción de estos conjuntos de práctica depende de la resolución de los datos a nuestra disposición. Mientras más líneas de evidencia podamos yuxtaponer, mejor, y por ende hemos de procurar utilizar todos los elementos de la "caja de herramientas" arqueológica disponible en cada escenario. Entre estas herramientas se encuentran los datos arqueológicos contextuales y deposicionales; la evidencia histórica textual, visual, etnográfica y oral; y los datos derivados de la arqueología cuantitativa, computacional, experimental, biológica/física, de paisaje y ambiental; así como la arqueometría, los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y la ciencia arqueológica, entre otros. Cuanto mayor y más amplio sea el detalle disponible, más vibrantes serán los conjuntos de práctica que se puedan reensamblar. La arqueología histórica, y otras arqueologías con acceso a la evidencia textual y la tradición oral, son especialmente adecuadas para tal empresa (Wilkie, 2009:338; Beaudry, 2017; Beaudry y

Symonds, 2010, XIII–XIV). Por último, hay que subrayar que reensamblar los conjuntos de práctica es, más que un ejercicio neopositivista o con ínfulas de objetividad, siempre es un ejercicio creativo (Marila, 2017) para "contar una historia" (Joyce, 2006:61–64) utilizando la "imaginación arqueológica" (Shanks, 2012) para así crear interpretaciones y presentaciones del pasado convincentes, reveladoras y memorables no solo para los académicos, sino también para múltiples públicos (van der Linde et al., 2018).

Finalmente, es importante resaltar que el marco conceptual de conjuntos de práctica nace en Venezuela, impulsado por la riqueza de los restos materiales coloniales y republicanos descubiertos en las islas del Caribe venezolano. Así, podríamos decir que es un marco conceptual autóctono. Pero – como todo emprendimiento intelectual – también es una amalgama ecléctica de ideas y conceptos de diferente índole y origen, organizados, articulados y enfilados no por su procedencia sino más bien según sus compatibilidades. Considero que, como académicos latinoamericanos, ubicados en lo que Koji Mizoguchi (2015:17–19) designa ha sido históricamente el "bloque consumidor de teoría y metodología" y "productor de datos", debemos incorporar "libremente y sin vergüenza los frutos" del "bloque productor de teoría y metodología" occidental, juiciosamente adaptándolos, modificándolos y transformándolos para que reflejen nuestros saberes locales y nuestras epistemologías del Sur (de Sousa Santos, 2018). Al hacer esto no estaremos solamente "compitiendo" para producir nuestras propias teorías del Sur (que de por sí es necesario), sino más bien estaremos innovadoramente reajustando teorías de muchas partes, aplicándolas a nuestros propios contextos locales, colmados de datos todavía por explorar. De tal modo, "conjuntos de práctica" no originó meramente a posteriori a través de la inducción (que puede pecar de cierta ingenuidad analítica), ni de una imposición deductiva y a priori sobre los datos, sino más bien resulto abductivamente (*sensu* Peirce, 1997:282), de un constante vaivén entre los datos y la teoría. Esto resultó en una adopción y transformación reflexiva y orgánica de los conceptos teóricos que mejor podían organizar los datos y explicar su abundancia y diversidad en su totalidad. En este sentido, puedo decir, que fue la abundancia de los datos que me empujó a construir un puente entre los datos y la teoría, con la ayuda del cual logré organizarlos y así aprovecharlos al máximo. Ahora veremos un ejemplo aplicado de lo que el marco de conjuntos de práctica puede revelar sobre las relaciones entre personas y cosas en el pasado.

Moda y estrategia social en los campamentos de Punta Salinas, La Tortuga, siglo XVIII

El sitio de Punta Salinas. El sitio arqueológico de Punta Salinas (TR/S) (ver Fig. 3), situado junto a la gran salina en el extremo sureste de La Tortuga, fue descubierto por los arqueólogos Andrzej y Maria Magdalena Antczak en febrero de 1993 durante una prospección de la zona. Poco después, en mayo, se llevó a cabo una expedición de cuatro semanas al sitio que incluyó un amplio sondeo con pozos de pala y extensas excavaciones de trincheras, revelando así los campamentos angloamericanos junto a la salina y determinando sus áreas de actividad (Figs. 6 y 7). Posteriormente, se realizaron tres expediciones de una semana, una en 2009 y dos en 2010 (Figs. 6 y 7). Las excavaciones en Punta Salinas arrojaron una impresionante abundancia y variedad de cosas dejadas por cientos de marineros que visitaron la salina de La Tortuga y que datan principalmente de entre 1700 y 1781. Fortuitamente, el yacimiento quedó sellado con un *terminus ante quem* cuando en 1781 el corsario vasco Vicente Antonio de Icuza expulsó a los últimos salineros angloamericanos de la isla. Esta circunstancia excepcional, junto a la enorme riqueza y diversidad de los hallazgos arqueológicos convierten al yacimiento venezolano en un caso de estudio singular en la arqueología histórica global y en un laboratorio ideal para revelar las poco conocidas vidas de los marineros del siglo XVIII. Al reentrelazar a estos marineros con innumerables platos, poncheras, pipas, hebillas de zapato y espinas de pescado recuperados en los campamentos de Punta Salinas, los conjuntos de práctica nos pintan una imagen colorida y vibrante de la vida cotidiana de estas gentes de mar: sus relaciones con el mundo material, sus hábitos de consumo y sus gustos por la moda.

Tabla 1. Porcentaje de recipientes de cerámica, vidrio y metal hallados en los campamentos angloamericanos de Punta Salinas según su categoría funcional (NMR = Número Mínimo de Recipientes).

Categoría funcional de recipiente	Forma de recipiente	NMR	Porcentaje del NMR total
Recipientes para alimentos			
Almacenamiento de alimentos	Frasco, pote	10	1.27%
	Botella de vidrio de boca ancha	2	0.25%
	Flacon de boca ancha	4	0.51%
	"Case" flacon	25	3.16%
	Flacon cilíndrico de cuello largo	2	0.25%
	Sub-subtotal Almacenamiento de alimentos	43	5.44%
Preparación de alimentos	Olla	3	0.38%
	Caldero	1	0.13%
	Sub-subtotal preparación de alimentos	4	0.51%
Servicio de alimentos	Fuente	9	1.14%
	Platón ovalado	1	0.13%
	Sub-subtotal servicio de alimentos	10	1.27%
Consumo de alimentos	Plato	97	12.28%
	Plato sopero	6	0.76%
	Cuenco	16	2.03%
	Bol	3	0.38%
	Escudilla	1	0.13%
	Sub-subtotal consume de alimentos	123	15.57%
Subtotal recipientes para alimentos		**180**	**22.78%**
Recipientes para bebidas			
Almacenamiento de bebidas	Jarro, botella *bellarmine*	37	4.68%
	Botella de agua de gres	91	11.52%
	Termo/barrilito de loza	1	0.13%
	Botellas de vidrio cilíndricas y *onion-shaped*	88	11.14%
	Case bottle	53	6.71%
	Flacon	6	0.76%
	Fiole	19	2.41%
	Termo de vidrio	2	0.25%
	Sub-subtotal almacenamiento de bebidas	297	37.59%
Servicio de bebidas	Cántaro	6	0.76%
	Tetera	5	0.63%
	Cafetera/chocolatera	2	0.25%
	Punch pot	1	0.13%
	Sub-subtotal servicio de alimentos	14	1.77%
Consumo de bebidas	Ponchera	142	17.97%
	Bol de té	13	1.65%
	Bol de té/ponchera	17	2.15%
	Platillo	2	0.25%
	Taza	37	4.68%
	Tacita	4	0.51%
	Taza de dos azas	3	0.38%
	Vaso de vidrio	45	5.70%
	Taza de vidrio	8	1.01%
	Copa	2	0.25%
	Sub-subtotal Consumo de bebidas	273	34.56%
Subtotal recipientes para bebidas		**584**	**73.92%**

Continua ...

Tabla 1. Continuación.

Otros recipientes			
Almacenamiento de fármacos	Vial	18	2.28%
	Sub-subtotal almacenamiento de fármacos	18	2.28%
Almacenamiento de rapé	*Case bottle* de boca ancha	5	0.63%
	Sub-subtotal Almacenamiento de rapé	5	0.63%
Utilitario misceláneo	Reloj de arena	2	0.25%
	Botella de vidrio octagonal	1	0.13%
	Sub-subtotal utilitario misceláneo	3	0.38%
Subtotal otros recipientes		**26**	**3.29%**
TOTAL		**790**	**100%**

Las dos caras de los conjuntos de práctica del ponche. En Punta Salinas (Figs. 3 y 6) se identificó un sorprendente total de 790 recipientes individuales de cerámica, vidrio y metal pertenecientes a una diversa gama de formas y funciones (Figs. 8 y 9, y Tabla 1). La abundante evidencia arqueológica contextual y los restos faunísticos, así como la amplitud y el detalle de los documentos históricos disponibles, como, por ejemplo, las listas de artículos perecederos llevados al sitio permitieron reensamblar detalladamente los conjuntos de práctica de comida y bebida. Este detallado análisis arqueológico histórico, en particular de una de las áreas de actividad del yacimiento que denominé "Las Dunas" (Fig. 6) – que sugiero era el lugar donde la mayoría de los capitanes pasaban su tiempo de ocio y desde donde supervisaban el trabajo de las tripulaciones de sus barcos que trabajaban en la salina – reveló las identidades cosmopolitas de estos capitanes. Mientras sus tripulaciones rastrillaban la sal, los capitanes angloamericanos se relacionaban con sus compañeros, trayendo de sus barcos su propia vajilla de lujo, ingredientes exóticos y parafernalia diversa. El conjunto de práctica de bebida de Punta Salinas, que representa casi el 74% (NMR = 584) de todos los recipientes, es amplio y diverso, y el consumo de ponche era su punto focal (Tabla 1).

Pero ¿qué era el ponche? Aunque no era una bebida muy conocida en la Venezuela colonial, el ponche es la bebida alcohólica fundacional de la coctelería moderna, y durante el siglo XVIII constaba de cinco ingredientes principales: aguardiente, azúcar, especias, jugo de cítricos y agua (Cartay, 1991:285; Wondrich, 2021). Se trata de una bebida global y cosmopolita, con profundas raíces marítimas, que creció enormemente en popularidad a finales del siglo XVII y que estaba estrechamente asociada a la sociabilidad masculina británica (Harvey, 2012). El descubrimiento de un número mínimo de 142 poncheras de cerámica en Punta Salinas, muchas de las cuales se encontraron en el área de actividad de Las Dunas, indica que beber ponche era una práctica prevalente en La Tortuga (Fig. 8 J). Estas poncheras, sin embargo, no eran los típicos recipientes de varios litros conocidos en las tabernas y fiestas de Nueva Inglaterra, sino cuencos mucho más pequeños de tamaño individual denominados *sneakers* en inglés, teniendo, con un promedio de 15,5 cm de diámetro, apenas la mitad del tamaño de las poncheras estándar (Archer, 1997:283). En lugar de compartir una gran ponchera, como lo hacían en otras tabernas del mundo atlántico, en Puna Salinas los capitanes bebían el embriagador ponche de sus propios recipientes pequeños, subrayando así su individualidad y acceso privilegiado a la moda británica y sus tendencias más recientes.

En Punta Salinas, los capitanes aprovechaban los efectos alcohólicos del ponche como lubricante social. De hecho, La Tortuga les ofrecía una oportunidad inusual de mostrarle a sus compañeros su poder adquisitivo y su buen gusto a través de sus efectos personales, entre los cuales se encontraban las coloridas poncheras inglesas de *delft* o *delftware* o las refinadas poncheras de *creamware*, con sus contenidos exóticos como el ron y azúcar de Barbados, la nuez moscada de las Indias Orientales, el vino de Madeira y el agua Seltzer de Alemania. Tres dados de plomo, posiblemente el tarsometatarso de un gallo de pelea con espolón y 47 macuquinas (Fig. 8A) de plata españolas de diferentes valores sugieren que las actividades típicas de taberna del siglo XVIII, como el azar y las peleas de gallos,

también tuvieron lugar dentro del área de actividad de Las Dunas (Fig. 8B y C) (Antczak, 2015).

Pero en Punta Salinas no sólo se bebía, también se comía, y con garbo. La presencia de diez recipientes elegantes, incluyendo un gran platón ovalado inglés *white salt-glazed* de gres, una fuente de *creamware* y dos de faïence brune francés de Ruan, junto con 97 platos y seis platos soperos, entre otros, sugiere que en el rudimentario campamento las prácticas gastronómicas de cierto refinamiento eran importantes y habituales (Fig. 8K–M). Basado en la evidencia zooarqueológica y documental, lo que los capitanes comían en Punta Salinas probablemente tampoco era la típica y rustica comida marinera de insípidas papillas y gachas. Los capitanes, por ejemplo, comían carrilleras de cerdo, que eran piezas de carne muy apreciadas en el siglo XVIII junto a quiguas (*Cittarium pica*), langostas (*Panulirus argus*) y varias especies de peces de arrecife que recolectaban y pescaban en la bahía de Punta Salinas (Antczak, 2019:218–245). Así pues, la taberna junto a la salina de La Tortuga no sólo permitía la socialización y el jolgorio, sino que también proporcionaba un escenario en el cual los capitanes podían interactuar con sus compañeros y construir sus identidades sociales individuales apoyados de las cosas que llevaban consigo. Juntando la evidencia, podemos imaginarnos que, en Las Dunas, a la sombra de las lonas, sobre las mesas arregladas con manteles y servilletas reposaban vinagreras y frascos de condimentos, elegantes fuentes con suculentas carrilleras de cerdo y pescados de arrecife, y platos de humeantes budines. Los olores que nacían de estas mesas se extendían por la desolada isla y la salina, hacia los marineros rastrillando las duras costras de sal.

Entonces, no es de sorprender, que en La Tortuga los capitanes también circularan un ponche de ron menos sofisticado entre sus tripulaciones como incentivo laboral para ayudar a disminuir la evidente distinción laboral jerárquica que se acrecentaba entre ellos, que dirigían el trabajo bajo los toldos, y sus marineros quienes trabajaban la sal. Dampier (1699:56) menciona que los barcos salineros "están siempre bien abastecidos de ron, azúcar y zumo de lima para hacer ponche, para animar a sus hombres cuando están trabajando, sacando y subiendo a bordo la sal", lo que sugiere que el alcohol era distribuido paternalistamente por los capitanes a los marineros en forma de ponche. Además, sugiero que este ponche funcionaba como un desahogo importante que aseguraba que las tripulaciones no se amotinaran y cumplieran con su trabajo. También ocultaba la verdadera naturaleza de las relaciones de poder que operaban en la isla ya que estas eran notablemente diferentes del comunalismo generalizado que prevalecía a bordo de los pequeños barcos de Nueva Inglaterra (Jarvis, 2002:605; Vickers, 2007:225).

En resumen, los conjuntos de práctica de consumo de ponche tenían una doble cara: por un lado, les permitían a los capitanes socializar, lucirse y crear nuevos nexos, y, por otro, mantenían apaciguadas a sus tripulaciones cosechando la sal, ofuscando la realidad de la jerarquía que temporalmente se establecía en Punta Salinas. Además, mi análisis de estos conjuntos indica que, tanto si los capitanes como los marineros bebían de ellas, las poncheras y el ponche que contenían se convirtieron en una poderosa metáfora de los extensos tentáculos del creciente capitalismo británico, y eran, como los describe el historiador del arte Eric Gollannek (2008:220), "espacio[s] sobrecargado[s] para el consumo sensorial de imperio".

Nuevas tendencias en la salina: los capitanes como consumidores. La reconstrucción de los vibrantes conjuntos de bebida en Punta Salinas ha enriquecido nuestra comprensión de las escurridizas vidas materiales de los marineros del siglo XVIII, que hasta ahora se han podido sólo parcialmente conocer a través de la arqueología subacuática de naufragios. Mi investigación, de hecho, indica que los marineros de estrato social medio se entretenían en Punta Salinas rodeados de un equipamiento material que se equiparaba en muchos casos con el de las casas de los comerciantes acaudalados de Nueva Inglaterra (Goodwin, 2002). Los capitanes de La Tortuga no eran meramente imitadores pasivos o seguidores sin criterio de los dictámenes de moda de la élite mercantil colonial, sujetos a un "efecto de goteo" en el que la demanda y el estilo se filtraban gradualmente a las masas (Mullins, 2011:42–43; Hodge, 2014:7, 175). Más bien he descubierto que eran consumidores activos, entusiastas y discer-

nientes de bienes globales y llegaron a subirse a las olas de la moda antes de que éstas lograran alcanzar a las colonias británicas de Norteamérica.

Es aquí donde un análisis comparativo de los conjuntos de práctica de bebida y comida a través del tiempo revela los cambios en la moda en Punta Salinas y su relación con la moda en el mundo atlántico. La historiadora británica Lorna Weatherill (1986:108) ha señalado que durante los últimos años del siglo XVII y el primer cuarto del XVIII era inusual que los trabajadores asalariados y la gente de estrato social medio, del que formaban parte los capitanes, pudieran permitirse consumibles duraderos como la cerámica. La colección de cerámica de Punta Salinas no contradice esta observación, ya que todas las cerámicas pueden fecharse firmemente a finales de la década de 1720 y principios de la "revolución de los consumidores" (*Consumer Revolution*), cuando los productos industriales británicos se hicieron cada vez más disponibles en el mercado europeo y se incorporaron rápidamente a los baúles de los capitanes angloamericanos que cruzaban regularmente el Atlántico. Yo sostengo que esta cerámica elegante y frágil sustituyó a la modesta pero duradera vajilla de madera y peltre que se había utilizado hasta entonces de forma más comunal. Tales cambios fueron representativos del período georgiano (después de 1714) y su consiguiente orden georgiano (Deetz, 1977), ampliamente documentado en la arqueología histórica norteamericana y más recientemente revisado por la arqueóloga histórica Christina Hodge como la "revolución gentil" (*genteel revolution*), donde, entre otros varios aspectos, el refinamiento, la especialización y la individualidad fueron elevados y expresados materialmente en la aparición de recipientes y utensilios individualizados, formas de vajilla especializadas y juegos de vajilla (Hodge, 2014:84, 179). En efecto, los campamentos de La Tortuga demuestran que durante los últimos años de la década de 1720 y el principio de los 1730s la cerámica industrial se hizo accesible a los capitanes de mar de estrato social medio como nunca. Es precisamente en este periodo cuando aparecen los conjuntos de comida y bebida de Punta Salinas, con recipientes de moda de *delft* inglés y de gres inglés *white salt-glazed* en una amplia variedad de formas de vajilla.

Además, la forma en que el *creamware*, una loza británica blanca y refinada, raudamente reemplazó cualquier otra vajilla cerámica en los conjuntos de práctica de Punta Salinas proporciona un contundente ejemplo de que los capitanes siempre estaban a la vanguardia de las nuevas tendencias. El *creamware* es el segundo tipo de loza más abundante (107 recipientes individuales) en Punta Salinas y sólo pudo haber sido llevado allí durante un período de no más de 14 años (Fig. 8L). La primera vajilla de color crema, con un tono amarillo oscuro, entró en el mercado británico en 1762 y fue aclarada en 1767 (Miller, 2015:1–2), y, de hecho, una gran proporción de la vajilla de *creamware* de Punta Salinas refleja este primer tono amarillo oscuro. Además, la última llegada documentada de un barco angloamericano a la isla fue en 1776 (no se han conseguido registros en inglés de los probables angloamericanos que expulsó Icuza en 1781, y entre 1776 y 1781 no hay indicio documental de que marineros hayan visitado la isla). Entonces, la presencia sustancial de *creamware* temprano en los conjuntos de práctica en Punta Salinas en los cortos 14 años entre 1762 y 1776 es un indicador convincente de los gustos conscientes y vanguardistas y las oportunidades de compra inmediata de las cuales disponían los capitanes. Es por esto por lo que, en la década de 1760 el *creamware* había esencialmente sustituido a la mayoría de las demás cerámicas en los baúles de los capitanes, mucho antes de que la "revolución del *creamware*" (*creamware revolution*) se extendiera por las colonias británicas de Norteamérica en la década de 1770 (Martin, 1994).

Aunque esta breve sección sobre La Tortuga es apenas un abrebocas de la riqueza y diversidad de la evidencia arqueológica y documental de Punta Salinas, he pretendido mostrar aquí por qué estos campamentos del siglo XVIII junto a la salina en la desierta isla venezolana son un estudio de caso arqueológico histórico de gran valor comparativo. También he buscado demostrar el valor de aplicar el marco conceptual de conjuntos de práctica y cómo este ayuda a entender mejor las relaciones entre los humanos y las cosas en Punta Salinas y sus cambios a través del tiempo. Como he revelado al analizar los conjuntos de práctica de bebida y comida en los campamentos, los olvidados capitanes de mar angloamericanos, pertenecientes a un estrato social

medio, estuvieron a la vanguardia de la innovación con la cultura gentil del siglo XVIII. Sus movilidades a los puertos del circunatlántico fueron un factor que contribuyó a la insospechada presencia de tantas cosas de moda en el inhóspito sitio de Punta Salinas. Fue a través de estas cosas de moda que los capitanes podían subrayar sus identidades cosmopolitas y sus conexiones con lugares lejanos del mundo atlántico y más allá. En definitiva, estos marineros de principios de la Edad Moderna no eran meros imitadores pasivos de las tendencias de élite e impulsores anónimos del comercio imperial, sino más bien líderes culturales exigentes y consumidores discernientes de frutos imperiales.

EL MAR NO TIENE FRONTERAS: EL CARIBE VENEZOLANO EN EL MUNDO ATLÁNTICO

En este capítulo he buscado desempolvar el pasado colonial olvidado del Caribe venezolano y volver a engarzarlo con el panorama oceánico más amplio, porque, más que ser un impedimento húmedo, las autopistas acuáticas del Caribe venezolano eran parte integra del complejo entramado del gran Caribe y del palpitante mundo atlántico. Inesperadamente, al trazar sus itinerarios, la modesta sal de la isla española de La Tortuga jugó un papel crucial a ambos lados del Atlántico, por un lado, salando arenque báltico y fomentando con su comercio la Edad de Oro neerlandesa del siglo XVII y, por otro, sustentando el músculo imperial británico y francés del siglo XVIII en forma de la salazón de "pescado de desecho" que alimentó a las personas esclavizadas que laboraban en las haciendas azucareras de las Antillas Menores. Es por lo segundo que La Tortuga venezolana no era ni más ni menos que la isla de sal más importante del Caribe en el siglo XVIII.

Asimismo, espero haber demostrado que el Caribe venezolano no era sólo un deshabitado espacio de tránsito que atravesaban marineros extranjeros para extraer recursos y marcharse. La arqueología histórica en el Caribe venezolano no ha sido una búsqueda de grandes narrativas, de lo monumental o lo renombrado, sino de lo efímero, de lo que a primera vista parece insignificante, de las vidas olvidadas que transcurrieron en islas olvidadas. A través de una arqueología de largo plazo, comprometida con esta región insular, se llegaron a identificar y excavar las tenues huellas de los navegantes que año tras año acampaban junto a sus salinas. Es aquí donde la sorprendente riqueza de miles de tiestos, huesos y hierros oxidados descubiertos en las arenas de los campamentos del siglo XVIII, como el de Punta Salinas en La Tortuga, me impulsó a entender mejor cómo vivían estos marineros apenas visibles en la historiografía. Los restos que habían dejado podían contar sorprendentes historias, que sólo resucitarían si se analizaban los datos minuciosamente y se organizaban en un marco conceptual que tuviera la capacidad de englobar las múltiples escalas de sus movidas vidas acuáticas y sus relaciones con las cosas en un mundo marítimo en creciente auge globalizador. Es así como nació el marco conceptual de "conjuntos de práctica", con el cuál espero haberle devuelto algo del olor a pescado frito mezclado con el holgorio de las voces a la peculiar taberna de toldos montada a orillas de la resplandeciente salina de La Tortuga.

Así que la singular movilidad que ofrecía el mar significó que en la desolada isla de La Tortuga aparecieran nuevas tendencias británicas que ni siquiera habían llegado a las tiendas de los puertos de Boston o Nueva York. Puestas en uso, estas cosas de moda – fueran frágiles poncheras de Bristol con sus exóticos contenidos, elegantes fuentes de Ruan o brillantes hebillas de zapato – comprimían múltiples escalas espaciales, haciendo que lo lejano y global residiera en lo íntimamente local en la salina. El Caribe venezolano del siglo XVIII no era, entonces, ni un sereno remanso, ni una formidable frontera azul o un mero intersticio del mundo atlántico; era un vital y pujante tejido conectivo que unía a gentes y cosas de los cuatro vientos en nuevos y crecientes entrelazamientos.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quiero agradecer a mis padres, Andrzej (†) y Maria Magdalena Antczak, por su constante apoyo de mis investigaciones y su pionero descubrimiento y excavación de los yacimientos de las islas venezolanas; sin ellos nada de esto podría

haberse escrito. A lo largo de los años, me han nutrido con su amistad, consejos y guía Marley Brown, Mary Beaudry (†), Frederick Smith, Neil Norman, Jonathan Glasser, Martin Gallivan, Jonathan Walz, Robert Vander Poppen y Ashley Kistler y Sandra Montón Subías, a quienes estoy grandemente agradecido. Quiero también agradecer a Michiel Bartels por descubrir y compartirnos la canción de Rhijnenburgh y a Antonius Harmsen y Christopher Joby por su experta traducción del neerlandés de siglo XVII. En La Tortuga, las expediciones desde 1993 han contado con la irreemplazable ayuda de Reinaldo Suhr, Gregorio Breidenbach, Arturo Breidenbach, Ali Kohler (†), Rafael Strubingher (Rafa), César Augusto Seijas, Carlos Riveros (Carlito), Yilca Mulato, Leonard Fehr (Leo), Lerman Portes, Bernardo Gutt Fehr, Oliver Antczak, José Miguel Pérez Gómez, Karel Bentata, Luis Alberto Carnicero, Alberto Boscari, José Voglar y Regulo Briceño. El apoyo financiero fue generosamente dado por The Gordon Childe Research Fund, The Institute of Archaeology - University College London, The University College London Graduate School Research Fund, las embajadas de Los Países Bajos, Polonia, Alemania y Estados Unidos en Caracas y la Universidad Simón Bolívar. La Fundación Científica Los Roques (FCLR), Juan Salazar (Juancho), el Servicio de Guardacostas, Vigilancia Costera, la Federación de Aeroclubes de Venezuela, Enrique Lander, Álvaro Tovar Larraín (†), Roderick y William Römer, Caleb White, Maruja Berracasa, la Fundación Manoa, la Fundación La Tortuga y Jorge García han prestado un importante apoyo logístico. Quiero también agradecer al Instituto del Patrimonio Cultural de Venezuela por su autorización para realizar las campañas de trabajo de campo en La Tortuga. La elaboración de este capítulo ha recibido el apoyo del proyecto IJC2020-044528-I financiado por el MCIN/AEI/10.13039/501100011033 de España, el "NextGenerationEU" de la Unión Europea, y el "Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia". Al equipo editorial y revisores anónimos por comentarios, correcciones y sugerencias que ayudaron a mejorar esta contribución.

REFERENCIAS

Acuña D. 1934 [1625]. Carta, 13 de febrero, Santo Domingo. Diego Acuña al Rey (203 p). En: Wright IA, van Dam CFA (Eds.), *Nederlandsche Zeevaarders op de Eilanden in de Caraïbische Zee en aan de Kust van Columbia en Venezuela Gedurende de Jaren 1621–1648*. Utrecht: Kemink en Zoon N.V.

Aizpurua R. 1993. *Curazao y la Costa de Caracas: introducción al estudio del contrabando de la Provincia de Venezuela en tiempos de la Compañía Guipuzcoana, 1730-1780*. Fuentes para la historia colonial de Venezuela, 222. Caracas: Academia Nacional de Historia.

Antczak AT, Antczak KA, Antczak MM. 2015. Risky Business: Archaeology of the Dutch Salt Enterprise on La Tortuga Island Venezuela (1624–38). *Post-Medieval Archaeology* 49 (2):189–219.

Antczak KA. 2015. "Tavern" by the Saltpan: New England Seafarers and the Politics of Punch on La Tortuga Island, Venezuela, 1682–1781. *International Journal of Historical Archaeology* 19(1):159–187.

Antczak KA. 2018. Cultivating Salt: Socio-Natural Assemblages on the Saltpans of the Venezuelan Islands, Seventeenth to Nineteenth Century. *Environmental Archaeology* 23(1):56–68.

Antczak KA. 2019. *Islands of Salt: Historical Archaeology of Seafarers and Things in the Venezuelan Caribbean, 1624–1880*. Taboui Series 6. Leiden: Sidestone Press.

Antczak KA. 2022. Saltertuda: los angloamericanos y la sal de la isla venezolana de La Tortuga en el mundo atlántico, 1638-1781, I Parte. *Boletín de la Academia Nacional de la Historia* 419 (julio–septiembre):41–85.

Antczak KA. 2023. Saltertuda: los angloamericanos y la sal de la isla venezolana de La Tortuga en el mundo atlántico, 1638-1781, II Parte. *Boletín de la Academia Nacional de la Historia* 421(enero–marzo):101–170.

Antczak KA, Beaudry MC. 2019. Assemblages of practice. A conceptual framework for exploring human–thing relations in archaeology. *Archaeological Dialogues* 26(2):87–110.

Andrade Fernández R. 2021. Un insomne monstruo contenido: Vitalidad del mar en la narrativa de Gustavo Díaz Solís. *Trópico Absoluto*, 21 marzo 2021. https://tropicoabsoluto.com/2021/03/21/un-insomne-monstruo-contenido-vitalidad-del-mar-en-la-narrativa-de-gustavo-diaz-solis/ consultado el 5 mayo 2022.

Antonelli JB [El Mozo]. 1934 [1633]. Reporte, 20 de noviembre, Cumaná (136–140 pp). En: Wright IA, van Dam CFA (Eds.), *Nederlandsche Zeevaarders op de Eilanden in de Caraïbische Zee en aan de Kust van Columbia en Venezuela Gedurende de Jaren 1621–1648*. Utrecht: Kemink en Zoon N.V.

Appadurai A. 1986. Introduction: commodities and the politics of value (3–63 pp). En: Arjun A (Ed.), *The Social Life of Things: Commodities in Cultural Perspective.* Cambridge: Cambridge University Press.

Archer M. 1997. *Delftware: The Tin-Glazed Earthenware of the British Isles*. Londres: Victoria and Albert Museum.

Archivo Histórico Nacional [AHN]. 1639. Diversos-Colecciones, 26, N.81, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, España.

Archivo General de Indias [AGI]. 1638. MP-Venezuela, 24– Planta de la Isla Tortuga, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, España.

Arias Montano B. 1934a [1632]. Carta, 1 al 20 de octubre. Carta al Rey (129–132 pp). En: Wright IA, van Dam CFA (Eds.), *Nederlandsche Zeevaarders op de Eilanden in de Caraïbische Zee en aan de Kust van Columbia en Venezuela Gedurende de Jaren 1621–1648*. Utrecht: Kemink en Zoon N.V.

Arias Montano B. 1934b [1633]. Carta, 5 de noviembre, Cumaná. Carta al Rey (146–147 pp). En: Wright IA, van Dam CFA (Eds.), *Nederlandsche Zeevaarders op de Eilanden in de Caraïbische Zee en aan de Kust van Columbia en Venezuela Gedurende de Jaren 1621–1648*. Utrecht: Kemink en Zoon N.V.

Arias Montano B. 1934c [1638]. Carta, 10 de junio, Cumaná. Benito Arias Montano a Ruy Fernández de Fuenmayor (140–141 pp). En: Wright IA, van Dam CFA (Eds.), *Nederlandsche Zeevaarders op de Eilanden in de Caraïbische Zee en aan de Kust van Columbia en Venezuela Gedurende de Jaren 1621–1648*. Utrecht: Kemink en Zoon N.V.

Arraíz A. 1950. *El mar es como un Potro: (Dámaso Velázquez)*. Buenos Aires: Editorial Losada.

Beaudry MC. 2013. Feasting on Broken Glass: Making Meals of Seeds, Bones, and Sherds. *Northeast Historical Archeology* 42:184–200.

Beaudry MC. 2017. Documentary archaeology. Dialogues and discourses (184–200 pp). En: Symonds J, Vesa-Pekka H (Eds.), *The Oxford Handbook of Historical Archaeology*. Oxford: Oxford University Press.

Beaudry MC, Symonds J. 2010. Introduction: Transatlantic Dialogues and Convergences (ni–xxii pp). En: Beaudry MC, Symonds J (Eds.), *Interpreting the Early Modern World*. Nueva York: Springer.

Bellomont, Lord. 1910 [1700]. Carta, 23 de abril, Boston. Governor the Earl of Bellomont to the Council of Trade and Plantations (196 p). En: Cecil H (Ed.), *Calendar of State Papers, Colonial Series, America and West Indies, 1700*. Londres: Her Majesty's Stationery Office.

Bennett J. 2010. *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things*. Durham: Duke University Press.

Bourdieu P. 1977. *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

Bracho PJA. 2005a. *La defensa marítima en la Capitanía General de Venezuela (1783–1813)*. Caracas: INEA.

Bracho PJA. 2005b. *El derecho internacional marítimo en el mar de Venezuela (1700-1783)*. Caracas: INEA.

Britto García L. 1998. *Demonios del mar: piratas y corsarios en Venezuela 1528-1727*. Caracas: Comisión Presidencial V Centenario De Venezuela, Fundación Francisco Herrera Luque, Fundación Banco Mercantil.

Cartay R. 1991. *Historia de la alimentación del Nuevo Mundo*. San Cristóbal: Editorial Futuro.

Castillo Hidalgo RI. 2005. *Asentamiento español y articulación interétnica en Cumaná (1560–1620)*. Fuentes para la historia colonial de Venezuela, 259. Caracas: Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia.

Cervigón F. 1995. *Las Dependencias Federales*. Serie Historias Regionales. Caracas: Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia.

Cromwell J. 2018. *The Smugglers' World. Illicit Trade and Atlantic Communities in Eighteenth-Century Venezuela*. Chapel Hill: Omohundro Institute of Early American History and Culture – University of North Carolina Press, Chapel Hill.

Dampier W. 1699. *A New Voyage Round the World, Volume I, 4th ed*. Londres: James Knapton.

de Amézaga Aresti V. 1966 *Vicente Antonio de Icuza, comandante de corsarios*. Caracas: Ediciones del Cuantricentenario de Caracas.

de Amaya J. 1934 [1632]. Declaración, 1 de octubre, Caracas (134–135 pp). En: Wright IA, van Dam CFA (Eds.), *Nederlandsche Zeevaarders op de Eilanden in de Caraïbische Zee en aan de Kust van Columbia en Venezuela Gedurende de Jaren 1621–1648*. Utrecht: Kemink en Zoon N.V.

de Sousa Santos B. 2018. *The End of the Cognitive Empire: The Coming of Age of Epistemologies of the South*. Durham: Duke University Press.

de Certeau M. 1984. *The Practice of Everyday Life*. Berkeley: University of California Press.

de Certeau M, Giard L y Mayol P. 1998. *The Practice of Everyday Life. Volume 2: Living and Cooking*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

de Eulate, Don J. 1932[?] [1633]. Carta, 20 de julio. Letter from Don Juan de Eulate, Governor of Margarita to the King of Spain. *The Trinidad Historical Society* 61.

de Suasola S. 1934 [1630]. Declaración, 20 de agosto, Caracas. Declaración del náufrago Seledón de Suasola (125–129 pp). En: Wright IA, van Dam CFA (Eds.), *Nederlandsche Zeevaarders op de Eilanden in de Caraïbische Zee en aan de Kust van Columbia en Venezuela Gedurende de Jaren 1621–1648*. Utrecht: Kemink en Zoon N.V.

Deetz J. 1977. *In Small Things Forgotten: The Archaeology of Early American Life*. Nueva York: Doubleday.

DeLanda M. 2006. *A New Philosophy of Society: Assemblage Theory and Social Complexity*. Londres: Continuum.

Deleuze G, Guattari F. 2004. *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*. Londres: Continuum.

Díaz Solís G. 1950. *Llueve sobre el mar ... : (cuentos)*. Caracas: Asociación de Escritores Venezolanos.

Domínguez Rubio F. 2016. On the discrepancy between objects and things. An ecological approach. *Journal of Material Culture* 21(1):59–86.

Felice Cardot C. 1982. *Curazao hispánico: antagonismo flamenco-español*. Caracas: Ediciones de la Presidencia de la República.

Fontijn D. 2002. *Sacrificial Landscapes: Cultural Biographies of Persons, Objects and 'Natural' Places in the Bronze Age of the Southern Netherlands*. Leiden: Leiden University Press.

Fontijn D. 2013. Epilogue: Cultural Biographies and Itineraries of Things: Second Thoughts (183–195 pp). En: Hahn HP, Weiss, H (Eds.), *Mobility, Meaning and Transformations of Things: Shifting Contexts of Material Culture Through Time and Space*. Oxford: Oxbow Books.

Fowler C. 2017. Relational Typologies, Assemblage Theory and Early Bronze Age Burials. *Cambridge Archaeological Journal* 27 (1):95–109.

Giddens A. 1979. *Central Problems in Social Theory: Action, Structure, and Contradiction in Social Analysis*. Londres: MacMillan

Press.

Gilmore ZI, O'Donoughue JM. 2015 Introduction: The Enigma of the Event (1–22 pp). En: Gilmore ZI, O'Donoughue JM (Eds.), *The Archaeology of Events: Cultural Change and Continuity in the Pre-Columbian Southeast*. Tuscaloosa: University of Alabama Press.

Gollannek EF. 2008. *"Empire Follows Art:" Exchange and the Sensory Worlds of Empire in Britain and its Colonies, 1740–1775*. Ph.D. dissertation. University of Delaware, Newark.

Goodwin LB. 2002. *An Archaeology of Manners: The Polite World of the Merchant Elite of Colonial Massachusetts*. Nueva York, Londres: Kluwer Academic/Plenum.

González Portales F. 2014. Arqueología de Caracas. Aproximación histórico-arqueológica a los banquetes y el ajuar cerámico de la Quinta de Anauco durante el siglo XIX (1826-1883). *Nuestro Sur* 5(8):73–88.

Gosden C, Marshall Y. 1999. The Cultural Biography of Objects. *World Archaeology* 31(2):169–178.

Guía G, Farage L. 2015. Presentación: Historia naval y la historia de las relaciones civiles-navales en Venezuela e Hispanoamérica de los siglos XVII, XVIII, XIX Y XX. *Tiempo y Espacio* 64:13–17.

Hahn HP, Weiss H. 2013. Introduction: Biographies, Travels and Itineraries of Things (1–14 pp). En: Hahn HP, Weiss H (Eds.), *Mobility, Meaning and Transformations of Things: Shifting Contexts of Material Culture Through Time and Space*. Oxford: Oxbow Books.

Harvey K. 2012. Ritual Encounters: Punch Parties and Masculinity in the Eighteenth Century. *Past and Present* 124:165–203.

Hernández de la Rosa A. 1933 [1632]. Carta, 22 de octubre, Cumaná (136 p). Alonso Hernández de la Rosa al Gobernador Francisco Núñez Meleán. En: Wright IA, van Dam CFA (Eds.), *Nederlandsche Zeevaarders op de Eilanden in de Caraïbische Zee en aan de Kust van Columbia en Venezuela Gedurende de Jaren 1621–1648*. Utrecht: Kemink en Zoon N.V.

Herrera Malatesta E. 2018. *Una isla, dos mundos: Estudio arqueológico sobre el paisaje indígena de Haytí y su transformación al paisaje colonial de La Española (1200-1550)*. Leiden: Sidestone Press Dissertations.

Hertslet, Sir E. 1878. *Treaties and Tariffs Regulating the Trade Between Great Britain and Foreign Nations, etc. Part V, Spain*. Londres.

Hodder I. 2011 Human-Thing Entanglement: Towards an Integrated Archaeological Perspective. *Journal of the Royal Anthropological Institute* 17(1):154–177.

Hodder I. 2012 *Entangled: An Archaeology of the Relationships between Humans and Things*. Oxford: Wiley-Blackwell.

Hodder I. 2014 The Entanglements of Humans and Things: A Long-Term View. *New Literary History* 45(1):19–36.

Hodder I. 2016. *Studies in Human-Thing Entanglement*. S.p.

Hodge CJ. 2014. *Consumerism and the Emergence of the Middle Class in Colonial America*. Cambridge: Cambridge University Press.

Hoskins J. 1998. *Biographical Objects: How Things Tell the Stories of People's Lives*. Londres: Routledge.

Ingold T. 1993. The Temporality of the Landscape. *World Archaeology 25*(2):152–174.

Ingold T. 2011. *Being Alive: Essays on Movement, Knowledge and Description*. Londres: Routledge.

Ingold T. 2013. *Making: Anthropology, Archaeology, Art and Architecture*. Londres: Routledge.

Ingold T. 2014. Is There Life Amidst the Ruins? *Journal of Contemporary Archaeology* 1(2):231–235.

Ingold T. 2015. *The Life of Lines*. Londres: Routledge.

Ingold T. 2017. On Human Correspondence. *Journal of the Royal Anthropological Institute* 23(1):9–27.

Jarvis M. 2002. Maritime Masters and Seafaring Slaves in Bermuda, 1680–1783. *William and Mary Quarterly* 59(3):585–622.

Jervis B. 2018 Assembling the archaeology of the global Middle Ages. *World Archaeology* 49(5):666–680.

Joy J. 2009. Reinvigorating Object Biography: Reproducing the Drama of Object Lives. *World Archaeology* 21(4):540–556.

Joyce RA. 2012a. Life with Things: Archaeology and Materiality (119–132 pp). En: Shankland D (Ed.), *Archaeology and Anthropology: Past, Present and Future*. ASA Monographs, 48. Londres: Berg.

Joyce RA. 2012b. From Place to Place: Provenience, Provenance, and Archaeology (48–60 pp). En: Feigenbaum G, Reist I (Eds.), *Provenance: An Alternate History of Art*. Los Angeles: Getty Publications.

Joyce RA. 2006. Writing Historical Archaeology (48–65 pp). En: Hicks D, Beaudry MC (Eds.), *The Cambridge Companion to Historical Archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Joyce RA. 2008. Practice in and as Deposition (25–39 pp). En: Mills BJ, Walker WH (Eds.), *Memory Work: Archaeologies of Material Practices*, Santa Fe: SAR Press.

Joyce RA, Lopipardo J. 2005. Postscript: Doing Agency in Archaeology. *Journal of Archaeological Method and Theory* 12 (4):365–74.

Joyce RA, Gillespie SD. 2015. Making Things out of Objects That Move (3–20 pp). En: Joyce RA, Gillespie SD (Eds.), *Things in Motion: Object Itineraries in Anthropological Practice*. Santa Fe: SAR Press.

Keane EW. 1997. *Signs of Recognition: Powers and Hazards of Representation in an Indonesian Society*. Berkeley: University of California Press.

Kopytoff I. 1986. The Cultural Biography of Things: Commoditisation as Process (64–91 pp). En: Appadurai A (Ed.), *The Social Life of Things: Commodities in Cultural Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.

Lefebvre H. 2004. *Rhythmanalysis: Space, Time, and Everyday Life*. Londres: Continuum.

Lefebvre H. 2008. *Critique of Everyday Life*. Londres: Verso.

Library of Congress. 1909. *Journals of the Continental Congress, 1774–1789, Volume 15*. Washington D.C.: Government Printing Office.

Lucas G. 2017. Variations on a theme. Assemblage archaeology. *Cambridge Archaeological Journal* 27(1):187–190.

MacKenzie M. 1991 *Androgynous Object: String Bags and Gender in Central New Guinea*. Londres: Harwood Academic Publishers.

Marila M. 2017. Vagueness and archaeological interpretation. A sensuous approach to archaeological knowledge formation

through finds analysis. *Norwegian Archaeological Review* 50 (1):66–88.

Martin, AS. 1994. "Fashionable Sugar Dishes, Latest Fashion Ware:" The Creamware Revolution in the 18th-Century Chesapeake (169–187 pp). En: Shackel P, Little B (Eds.), *Historical Archaeology of the Chesapeake*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press.

McFarland R. 1911. *The History of the New England Fisheries with Maps*. Nueva York: University of Pennsylvania.

Meskell L. 2004. *Object Worlds in Ancient Egypt: Material Biographies in Past and Present*. Londres: Berg.

Meskell L. (Ed.) 2008. *Archaeologies of Materiality*. Londres: Blackwell.

Miller GL. 2015. Common Standard Creamware Plate Patterns. Electronic document. http://www.jefpat.org/diagnostic/postcolonial%20ceramics/Cup%20Shapes/Common%20Creamware%20plate%20patterns.pdf. Accessed February 2, 2021.

Mizoguchi K. 2015. A future of archaeology. *Antiquity* 89:12–22.

Montón-Subías S, Almudena H. 2017. Modern Colonialism, Eurocentrism and Historical Archaeology: Some Engendered Thoughts. *European Journal of Archaeology* 21(3):455–471.

Mullins PR. 2011. *The Archaeology of Consumer Culture*. Gainesville: University Press of Florida.

Newton AP. 1914. *The Colonising Activities of the English Puritans: The Last Phase of the Elizabethan Struggle with Spain*. New Haven, CT: Yale University Press.

Normark J. 2010. Involutions of Materiality: Operationalizing a Neo-Materialist Perspective through the Causeways at Ichmul and Yo'okop. *Journal of Archaeological Method and Theory* 17(2):132–173.

Naval Office shipping lists (NOSL): Barbados C.O. 33/13–15, Bermuda C.O. 41/6–7, Massachusetts C.O. 5/848–851, New Hampshire C.O. 5/967–969, New York C.O. 5/1222–1229. Londres: Public Records Office.

Núñez EB. 1931. *Cubagua*. Paris: Le Livre libre.

Nweihed KG. 1974. *La vigencia del mar: una investigación acerca de la soberanía marítima y la plataforma continental de Venezuela dentro del marco internacional del derecho del mar*, *Volumen I y II*. Caracas: Editorial Equinoccio.

Meerhout J. 1625 [9 de junio] Not. Arch. 256/fo. 189, Notarial Archives, Amsterdam City Archives.

Moreau A. 2007. Las medidas fundamentales (378–413 pp). En: Cunill Grau P (Ed.), *GeoVenezuela, Tomo* I. Caracas: Fundación Empresas Polar.

Ortega Rincones E. 2003. *Historia del Resguardo Marítimo de Venezuela 1781–1804*. Caracas: Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia.

Ortner SB. 1984 Theory in Anthropology Since the Sixties. *Comparative Studies in Society and History* 26(1): 126–66.

Ortner SB. 2006. *Anthropology and Social Theory: Culture, Power, and the Acting Subject*. Durham. NC.: Duke University Press.

Overholtzer L, Robin C. 2015. The Materiality of Everyday Life. An Introduction. *Archaeological Papers of the American Anthropological Association* 26:1–9.

Panich LM. 2013. Archaeologies of persistence. Reconsidering the legacies of colonialism in native North America. *American Antiquity* 78(1):105–122.

Pares R. 1963. *War and Trade in the West Indies, 1739–1763*. Londres: Taylor & Francis.

Peirce CS. 1997. *Pragmatism as a principle and method of right thinking. The 1903 Harvard lectures on pragmatism*. Turrisi PA (Ed.). New York: State University of New York Press.

Petición del Gobernador. 1926 [1713]. Carta, 3 de diciembre. Petición del Gobernador, Consejo y Asamblea de la Bahía de Massachusetts a la Reina (256 p). En: Cecil H. (Ed.), *Calendar of State Papers, Colonial Series, America and West Indies, July, 1712–July, 1714*. Londres: Her Majesty's Stationery Office.

Pauketat TR. 2001. Practice and History in Archaeology: An Emerging Paradigm. *Anthropological Theory* 1:73–98.

Renfrew C. 1986 Varna and the Emergence of Wealth in Prehistoric Europe (141–168 pp). En: Appadurai A (Ed.), *The Social Life of Things: Commodities in Cultural Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.

Rey González JC. 2020. La guerra por la sal en el Caribe venezolano (1598-1648) (60–105 pp). En: Muñoz L, Rodríguez Díaz M del R, Abreu Cardet J (Eds.), *Guerras irregulares en el Caribe*. Michoacán: Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Rhijnenburgh C. 1661. *Vreugde-bergh, het tweede deel. Bestaende in nieu-jaers en kars-gesanggen, ziel-suchten, en andere opmerckende deuntjes*. 2da Ed. Medemblik: Claesz Theunisz (copia en el Biblioteca Real de La Haya, estantería no. 1 E 22:2).

Rival L. 2012 The materiality of life: Revisiting the anthropology of nature in Amazonia. *Indiana* 29:127–143.

Robin C. 2013 *Everyday Life Matters: Maya Farmers at Chan*. Gainesville: University Press of Florida.

Rodríguez Velásquez F. 2023 Enredados por las perlas: Historias de trabajo indígena, europeo y africano en las islas y costas de las perlas durante la temprana época moderna (1498-1620. Tesis de doctorado. Pontífica Universidad Católica de Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

Rodríguez Yilo AC, Brooks A. 2012. Speaking in Spanish, Eating in English; Ideology and Meaning in Nineteenth-Century British Transfer Prints in Barcelona, Anzoátegui State, Venezuela. *Historical Archaeology* 46(3):47–62.

Rondón Y. 2009. La región histórica margariteña y su influencia en la conformación de redes comerciales en el Caribe. *Memorias* 6(11):97–127.

Sahlins M. 1985. *Islands of History*. Chicago: University of Chicago Press.

Santos-Granero F. (editor). 2008. *The Occult Life of Things: Native Amazonian Theories of Materiality and Personhood*. Tucson: University of Arizona Press.

Shanks M. 2012. *The Archaeological Imagination*. Nueva York: Routledge.

Shanks M, Tilley C. 1987. *Social Theory and Archaeology*. Cambridge: Polity Press.

Silliman SW. 2001. Agency, Practical Politics, and the Archaeology of Culture Contact. *Journal of Social Archaeology* 1(2):184–204.

Silliman SW. 2009. Change and continuity, practice and memory. Native American persistence in Colonial New England. *American Antiquity* 74(2):211–230.

Silliman SW. 2012 Between the Longue Durée and the Short Purée (113–131 pp). En: Oland M, Hart SM y Frink L (Eds.), *Decolonizing Indigenous Histories: Exploring Prehistoric/ Colonial Transitions in* Archaeology. Tucson: University of Arizona Press.

Silliman SW. 2014. Archaeologies of indigenous survivance and residence. Navigating colonial and scholarly dualities (57–75 pp). En: Ferris N, Harrison R, Wilcox MV (Eds.), *Re-thinking Colonial Pasts through Archaeology*. Oxford: Oxford University Press.

Sluiter E. 1948. Dutch-Spanish Rivalry in the Caribbean Area, 1594–1609. *The Hispanic American Historical Review* 28(2): 165–196.

Subero E. 1974. *El Mar en la literatura venezolana.* Volúmenes 1 y 2. Caracas: Ediciones del Congreso de la República.

Thomas J. 1996. Time, Culture and Identity. Londres: Routledge.

Thomas J. 1999. An Economy of Substances in Earlier Neolithic Britain (70–89 pp). En: Robb J (Ed.), *Material Symbols*: *Culture and Economy in Prehistory*. Carbondale: Southern Illinois University.

Thomas J. 2016. Comment (160–163 pp). En: Hillerdal C, Siapkas J (Eds.), *Debating Archaeological Empiricism: The Ambiguity of Material Evidence.* Nueva York: Routledge.

Thomas N. 1991. *Entangled Objects Exchange, Material Culture, and Colonialism in the Pacific*. Cambridge: Harvard University Press.

Tilley C. 1994. *A Phenomenology of Landscape: Places, Paths, and Monuments*. Oxford: Berg.

Tilley C. 1996. *An Ethnography of the Neolithic: Early Prehistoric Societies in Southern Scandinavia*. Cambridge: Cambridge University Press.

Tilley C. 1999. *Metaphor and Material Culture.* Oxford: Blackwell.

Tilley C. 2007. Materiality in Materials. *Archaeological Dialogues* 14 (1):16–20.

Tringham R. 1995. Archaeological Houses, Households, Housework and the Home (79–107 pp). En: Benjamin DN, Stea D y Arén E (Eds.), *The Home: Words, Interpretations, Meanings, and Environments*. Aldershot: Avebury.

Tuan Y-F. 1977. *Space and Place: The Perspective of Experience.* Minneapolis: University of Minnesota Press.

van der Linde SJ, van den Drie MH, Wait G. 2018. Putting the soul into archaeology. Integrating interpretation into practice. *Advances in Archaeological Practice* 6(3):181–186.

Varela Marcos J. 1980 *Las salinas de Araya y el origen de la Armada de Barlovento.* Fuentes para la Historia Colonial de Venezuela, 146. Caracas: Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia.

Vázquez de Espinosa A. 1987[1629]. Compendio y descripción de las Indias Occidentales (72–74 pp). En: Becco HJ (Ed.), *Venezuela imágenes de cuatro siglos: testimonios de viajeros*. Caracas: Fundación de Promoción Cultural de Venezuela.

Vickers D, Walsh V. 2007. *Young Men and the Sea: Yankee Seafarers in the Age of Sail.* New Haven, CT.: Yale University Press.

Vitelli G. 2011. Change and continuity, practice and memory. A response to Stephen Silliman. *American Antiquity* 76(1):177–189.

Vivas Pineda G. 1998. *La Aventura Naval de la Compañía Guipuzcoana de Caracas.* Caracas: Fundación Polar.

Vivas Pineda G. 2015. La península regalada: el olvido marítimo en las negociaciones por la Guajira, 1833–1891. *Tiempo y Espacio* 33(64):243–286.

Voss BL, Allen R. 2010. Guide to ceramic MNV calculation. Qualitative and quantitative analysis. *Technical Briefs in Historical Archaeology* 5:5–9.

Viveiros de Castro E. 1998 Cosmological Deixis and Amerindian Perspectivism. *The Journal of the Royal Anthropological Institute* 4(3):469–488.

Viveiros de Castro E. 2004. Exchanging Perspectives: The Transformation of Objects into Subjects in Amerindian Ontologies. *Common Knowledge* 10(3):463–484.

Weatherill L. 1986. *The Growth of the Pottery Industry in England 1660–1815*. Nueva York: Garland Publishing.

Wilkie L. 2009. Interpretive Historical Archaeologies (333–345 pp). En: Majewski T, Gaimster D (Eds.), *International Handbook of Historical Archaeology*. Nueva York: Springer.

Wondrich, D. 2021. Punch (562–564 pp). En: Wondrich D, Rothbaum N (Eds.), *The Oxford companion to spirits and cocktails*. Oxford: Oxford University Press.

Yentsch A. 1990. Minimum Vessel Lists as Evidence of Change in Folk and Courtly Traditions of Food Use. *Historical Archaeology* 24(3): 24–53.



Marcelo R. Sánchez-Villagra, Jorge D. Carrillo-Briceño, Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (2024, eds.). Contribuciones en Venezuela Arqueológica. Scidinge Hall Verlag, Tübingen, 295 pp. ISBNs del libro: 978-3-947020-24-9 (pdf; doi: 10.5281/zenodo.11071125) y 978-3-947020-25-6 (impreso); doi de este capítulo: 10.5281/zenodo.11371319



14. ANÁLISIS FUNCIONAL DE BASE MICROSCÓPICA DE RASTROS DE USO EXPERIMENTALES EN LASCAS

Carlos von Büren[1], Arturo Jaimes[1]

RESUMEN

En este estudio de arqueología experimental se estudian las marcas que quedan sobre las lascas de obsidiana por el uso de raspado y corte sobre el cuero, tejidos blandos y hueso de un metatarso de una vaca (*Bos taurus*), en una situación controlada de laboratorio. Se fabricaron lascas de obsidiana a partir de un núcleo usando el método de percusión directa y las mismas se emplearon por períodos de tiempo de 10, 30 y 60 minutos. Luego de varios procedimientos, las lascas fueron sometidas a análisis funcional de bajo y alto aumento. Se documentaron los filos activos de las piezas, y se encontraron rastros diagnósticos característicos del uso dado, como embotamiento del filo, estrías en la dirección de la cinética, macro y micro lasqueos, microresiduos adheridos, y micropulido. Finalmente se realizó un análisis de orden cualitativo y comparativo entre las mismas, dando como resultados tres niveles de marcas según el tiempo de uso de las lascas sobre cada soporte, cuero, tejido blando y hueso, así como dos niveles de detalle según el equipo aplicado para su observación, siendo las vistas de alto aumento con el microscopio de reflexión las que ofrecieron mejores resultados.

ABSTRACT

In this experimental archaeology study, the marks left on obsidian flakes by using the tool for scraping and cutting task on the leather, soft tissue, and metatarsal bone of a cow (*Bos taurus*) are studied in a controlled laboratory situation. Obsidian flakes were manufactured from a core using the direct percussion method and were used for time periods of 10, 30 and 60 minutes. After several procedures, the flakes were subjected to low and high magnification functional analysis. The active edges of the pieces were documented, and characteristic diagnostic traces of the given use were found, such as dulling of the edge, striations in the direction of kinetics, macro and micro flaking, adhered micro-residues, and micro-polishing. Finally, a qualitative and comparative analysis was carried out between them, resulting in three levels of marks according to the time of use of the flakes on each support, leather, soft tissue, and bone, as well as two levels of detail according to the equipment applied. for observation, with the high magnification views with the reflection microscope being those that offered the best results.

1. Centro de Antropología, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, km. 11 Altos de Pipe, Parroquia Macarao 1204, Miranda, Venezuela; cvonb.science@gmail.com; arturomegaterio@gmail.com

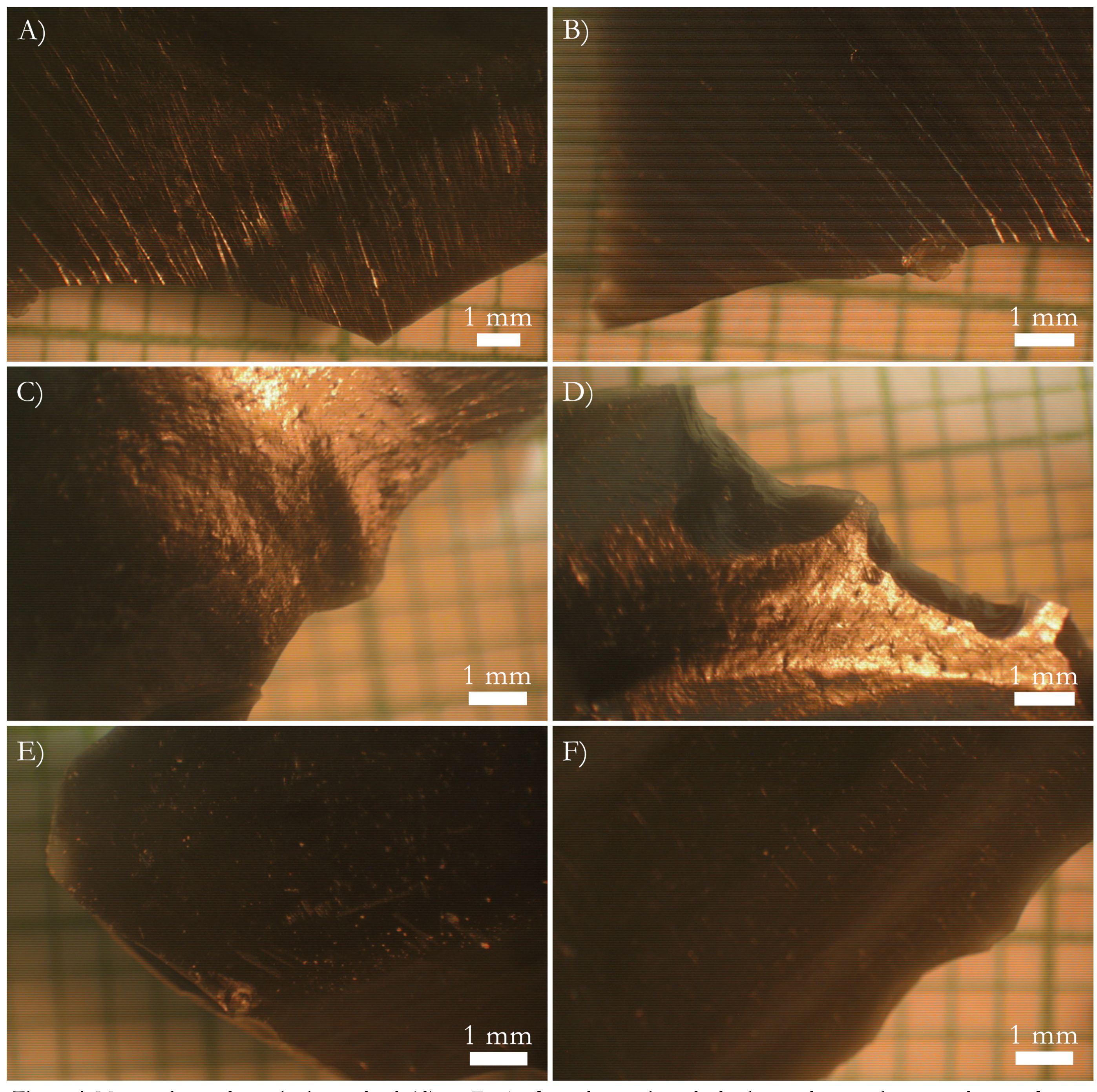


Figura 1. Marcas observadas en las lascas de obsidiana. Estrías formadas por la onda de choque durante el proceso de manufactura en NU-00, 10x (**A**) y NU-01, 15x (**B**), embotamiento del filo, P-60, 10x (**C**), lasqueo y desconchado, P-60, 10x (**D**), estrías paralelas al filo, microresiduos, embotamiento ligero y lasqueos. C-30, 10x (**E**), y estrías cortas perpendiculares al filo, pocos microresiduos, embotamiento ligero del filo. C-60, 10x (**F**).

INTRODUCCIÓN

En el campo de la arqueología experimental se busca replicar, bajo condiciones controladas de laboratorio, situaciones o elementos que se consiguen en yacimientos arqueológicos para generar un marco de referencia con el que se puedan comparar los procesos y situaciones que dieron lugar a los restos arqueológicos y sus modificaciones, y de esta manera, facilitar su estudio y análisis. El análisis funcional

experimental, es un área de amplio estudio en múltiples líneas de investigación (Binford, 1994; Leipus y Apolinaire, 2019). Sin embargo, ha sido muy poco explorada en Venezuela.

Cruxent y Rouse (1959) suscribieron el primer trabajo monográfico de descripción sobre material lítico de Venezuela, reportando más de 100 sitios con talleres arqueológicos del Estado Falcón (Venezuela occidental), realizando una descripción somera de los artefactos y asignándoles una función genérica. Este formaría las bases para estudios futuros. Posteriormente Perera (1979) publicaría un estudio con metodología litométrica más desarrollada para la descripción de hachas pulidas y pendientes alados en el occidente de Venezuela. Otros trabajos publicados han descrito los procesos tecnológicos o cadenas operativas para la construcción de artefactos líticos elaborados por percusión, asignados estos a sociedades cazadores-recolectores de finales del Pleistoceno (e.g., Jaimes, 1993, 1999; Jaimes et al., 2024). Autores como Binford (1994) sostienen que la arqueología experimental es una de las claves para estudiar y comprender de mejor manera comportamientos tecnológicos del pasado.

En esta contribución se propone, a través de la arqueología experimental y la aplicación de técnicas microscópicas, ampliar el campo de la investigación sobre el uso de artefactos líticos empleados en funciones de corte y raspado a través del estudio de trazas en las mismas. Se replicó el proceso de fabricación de una serie de lascas de obsidiana para ser utilizadas sobre distintos materiales, con diferentes niveles de uso, y así analizar las marcas que quedan en las herramientas una vez finalizada la tarea. Todo esto con el fin último de generar un marco de referencia para análisis comparativos entre piezas fabricadas con distintos tipos de roca.

Las herramientas de obsidiana, si bien no se han encontrado aún en yacimientos arqueológicos venezolanos, son de gran interés para la arqueología de distintos países y cuentan con una amplia bibliografía de estudios similares (Mansur, 1999; Aoyama, 1989, 2001), debido en parte a la relativa facilidad para fabricarlas debido a las propiedades fisicoquímicas de dicha roca y la rápida y visible modificación de sus bordes activos (Mansur, 1999).

MATERIALES Y PLAN EXPERIMENTAL

El material seleccionado para fabricar las lascas fue un núcleo de obsidiana proveniente del Estado de Oregón, USA. Las razones por las que se eligió trabajar inicialmente con la obsidiana para hacer el experimento fueron: **1**) es una roca de tipo vidriosa capaz de ser transformada y marcada tras ser utilizada, mostrando claramente las huellas de uso; **2**) sus propiedades físicas permiten la extracción de lascas del núcleo con relativa facilidad, debido a la proyección de la fuerza cinética producida por el golpe de percusión; y **3**) la zona distal de la lasca se reduce hasta la convergencia de las caras de la pieza en un ángulo muy agudo generando un filo capaz de cortar eficazmente, lo que facilitaría su uso en las superficies sobre la que se utilizarían las herramientas. Para este estudio se usaron las definiciones de esquirlamiento de los filos, embotamiento del filo, desconchados, estrías, microestrías, micropulido y microresiduos, establecidas por una diversidad de autores (Aoyama, 1989; Mansur, 1999; Vicente, 2010).

Los materiales sobre los que se usaron las herramientas de obsidiana fueron: cuero fresco, carne, tendones frescos, así como hueso fresco (metatarso) de vaca (*Bos taurus*). El metatarso fue usado en estado de no congelamiento para prevenir que cambiaran las propiedades fisicoquímicas de los materiales, y por lo tanto se encontrara en las condiciones más cercanas a la realidad de un momento en que una banda de cazadores procesaba una presa recién obtenida.

Para la fabricación de las lascas se usó la técnica de percusión directa como parte del proceso tecnológico descrito por Eiroa et al. (2007), y se usó como percutor un canto de arenisca. De los productos y desechos obtenidos durante el proceso de elaboración de las herramientas, se seleccionaron doce lascas para el experimento. Los parámetros para la selección de las piezas quedaron determinados por la morfología de estas y en base a su ergonomía interpretada como más adecuada para la cinética a usarse según el soporte. Estas piezas no fueron formatizadas ni retocadas, se usaron tal cual, una vez extraídas del núcleo, para no tener interferencias entre las marcas por reavivamiento de filo y marcas por uso sobre los soportes.

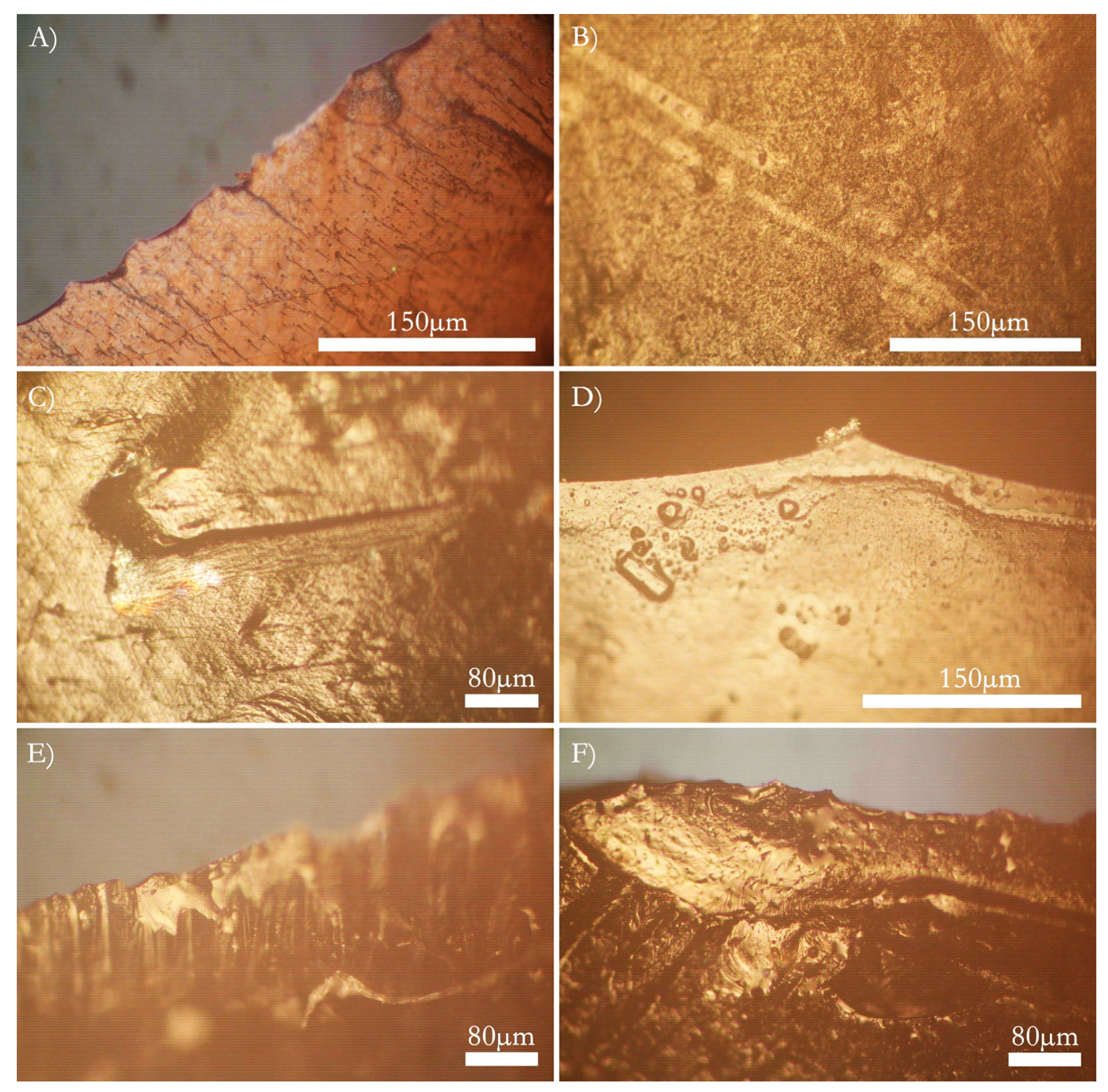


Figura 2. Marcas observadas en las lascas de obsidiana. Microlasqueo y estigmas en forma de cometa, ambos productos del proceso tecnológico en NU-00, 100x (**A**). Estrías, P-10, 100x (**B**), surco con un microresiduo incrustado, P-30, 200x (**C**), micropulido y microresiduos, C-30, 100x (**D**), micropulido, C-30, 200x (**E**), y micropulido y estrías, H-30, 200x (**F**).

Clasificación, codificación y experimento

De las doce piezas seleccionadas sólo nueve fueron utilizadas, una fue almacenada de manera descuidada deliberadamente para que se encontrara expuesta a roce con otras piezas y se catalogó como NUA-00. Las otras dos fueron resguardadas como piezas control (NU-00 y NU-01), al preservar los bordes originales producidos durante el proceso de manufactura.

Las nueve piezas usadas en el experimento se dividieron en tres grupos de tres ejemplares cada

uno. La lógica detrás de esta decisión es que cada grupo se correspondería para el trabajo sobre cada material o soporte, y cada una de las tres piezas dentro de este grupo se usaría sobre el mismo material en tiempos distintos. Los tiempos de evaluación de uso fueron: **1**) 10 minutos de uso continuo y constante como tiempo mínimo para observar las primeras marcas diagnósticas, **2**) 30 minutos de uso continuo y constante como tiempo promedio, y **3**) 60 minutos de uso continuo y constante como tiempo prolongado. Esto permitió obtener un marco y un margen para comparar las marcas de uso sobre cada pieza según el tiempo que fue utilizada.

Las lascas seleccionadas para ser usadas sobre el cuero fresco, o piel se catalogaron como P-10, P-30 y P-60, para 10, 30 y 60 minutos de uso, respectivamente. En referencia a las lascas usadas en la carne y tendones, se catalogaron como C-10, C-30 y C-60, y las usadas sobre el hueso se catalogaron como H-10, H-30 y H-60.

Durante el experimento se trató, en la medida de lo posible, de mantener la misma cinética de la tarea designada: raspar y cortar (e.g., Aoyama, 1989; Eiroa et al., 2007). Para el caso del cuero, se utilizaron las lascas a modo de raspadores, utilizándose en sobre este en dirección hacia el usuario. Todas las piezas se utilizaron tanto en el lado interno como externo del cuero con el mismo tiempo de duración. En el lado interno del cuero, las lascas tuvieron contacto con la piel y la grasa subcutánea; en contraste, en el lado externo la lasca raspó la piel teniendo contacto con el pelo residual.

En el caso de la carne y los tendones, se utilizaron las lascas a modo de piezas cortantes, empleadas de manera transversal. Las piezas tuvieron contacto con sangre y tejidos blandos. Las lascas utilizadas sobre el hueso cumplieron la función de raspadores. Estas piezas tuvieron contacto continuo y directo con la superficie del tejido cortical, y en menor grado un contacto ocasional con el tejido blando. Se procuró mantener una actividad y ritmo constante, midiéndose un promedio de 110 cortes (o raspados) por minuto, lo que da una estadística aproximada de 1.100 usos para 10 minutos, 3300 usos para 30 minutos y 6600 usos para 60 minutos.

Limpieza, observación y análisis

Posterior al uso, cada lasca de obsidiana, fue lavada cuidadosamente con agua y jabón, para remover los macro residuos y restos del material orgánico con el que tuvieron contacto. Las lascas se dejaron secar a temperatura ambiente y a partir de este momento se manipularon utilizando guantes de látex, para evitar que la grasa de las manos contaminara o se adhiriera al filo o superficie de los artefactos. Para su protección estas fueron resguardadas separadamente en bolsas de plástico.

Las lascas fueron sometidas a un análisis traceológico con equipos de bajo y alto aumento, con el objetivo de observar e identificar los posibles rastros diagnósticos de su uso sobre los soportes (ver Mansur, 1999; Vicente, 2010; Leipus y Apolinaire, 2019).

En el caso de bajo aumento se utilizó una lupa estereoscópica modelo Bausch y Lomb (10x y 25x), esto permitió observar esquirlamiento y embotamiento de los filos, desconchados y estrías. En contraste, el análisis de alto aumento fue realizado con un microscopio de reflexión Axiovert 25 ZEIZZ (50x y 1000x), dándose prioridad a los aumentos de 100x y 200x para el análisis. Los filos activos de cada lasca fueron observados y documentados, lo que permitió detectar y registrar las distintas marcas de uso, tales como microestrías, micropulido y microresiduos.

RESULTADOS

Determinación con bajo aumento

Las primeras lascas en ser analizadas fueron NU-00 y NU-01, debido a que, al no haber sido utilizadas, las marcas o rastros observables en su superficie serían producto del proceso de manufactura original, sirviendo como referencia para comparar con las otras lascas ya utilizadas (ver Tabla 1). En ambos casos el filo se presentó extremadamente filoso. Se observó desconchados y lasqueos en muy poca proporción, como producto de la fractura por el proceso de percusión. También se observó estrías largas y continuas, paralelas entre sí y todas en el mismo sentido relativo entre ellas; caracterizadas

Tabla 1. Marcas de uso observadas en lascas de obsidiana con bajo aumento. La escala utilizada (No Visible, Muy Poco, Poco, Medio, Mucho), está sujeta al marco de referencia establecido por las piezas NU-00 y NU-01, y la comparación relativa entre las piezas usadas. *Producidas por el proceso de manufactura.

Lasca	Esquirlamiento	Embotamiento	Lasqueos	Estrías	Microresiduos
NU-00	No visible	No visible	Muy poco*	Poco*	No visible
NU-01	No visible	No visible	Muy poco*	Poco*	No visible
NUA-00	Poco	No visible	Medio	Muy Poco	No visible
P-10	No visible	No visible	Muy poco	Muy poco	No visible
P-30	Muy poco	No visible	Poco	Poco	Mucho
P-60	Muy poco	Medio	Poco	Muy poco	No visible
C-10	Muy poco	No visible	Muy poco	Muy poco	Medio
C-30	Muy poco	Poco	Muy poco	Medio	Mucho
C-60	Poco	Poco	Muy poco	Mucho	Mucho
H-10	Mucho	Poco	Medio	Mucho	Mucho
H-30	Mucho	Poco	Muy poco	Muy poco	Medio
H-60	Medio	Mucho	Muy poco	Mucho	Medio

estas por estar perpendiculares al filo y presentes en gran extensión de este. Este tipo de estrías son producto de la onda de choque (Fig. 1A y B). La pieza NUA-00 presentó considerables desconchados y lasqueos, así como un esquirlamiento leve pero notable de gran parte del borde. De igual manera se observaron algunos pocos rayones cortos y en diferentes direcciones a lo largo de su superficie.

Las lascas utilizadas en el cuero fresco (Tabla 1) se caracterizaron por: **1**) P-10, no presentó embotamiento alguno del filo; se observaron muy escasos lasqueos y fracturas en el sector distal, así como muy pocas estrías en la superficie en el área distal de la cara ventral; **2**) P-30, tampoco presentó embotamiento y conservó muy bien su filo; se observó un leve esquirlamiento del filo, pero en toda su extensión, así como algunos pocos desconchados, se identificaron pocas estrías y muchos microresiduos; y **3**) P-60, presentó un ligero embotamiento del filo y aristas ligeramente más redondeadas, así como unos pocos desconchados y lasqueos (Fig. 1C–D).

Las lascas usadas en carne y tendones frescos (Tabla 1) se caracterizaron por: **1**) C-10, no presentó embotamiento, y en su lugar se conservó bastante afilada; sin embargo, se pudo observar pequeños y muy pocos lasqueos; **2**) C-30, presentó un ligero embotamiento del filo, así como muy pocos lasqueos y desconchados; se observaron abundantes microresiduos y una proporción media de estrías, la mayoría paralelas al filo y unas pocas perpendiculares al mismo; y **3**) C-60, presentó un ligero embotamiento del filo y se observó muy pocos lasqueos; sin embargo, una proporción considerable de microresiduos y estrías, las cuales son cortas y perpendiculares al filo, fueron observadas (Fig. 1E y F).

Las piezas usadas en el raspado del hueso fresco (Tabla 1) se caracterizaron por: **1**) H-10, se observó un ligero embotamiento del filo; sin embargo, se apreció lasqueos en proporción media, y una alta proporción de micro residuos y estrías cortas perpendiculares al filo con en el mismo sentido de la cinética implementada (raspado); **2**) H-30, presentó esquirlamiento del filo con un ligero embotamiento; se detectó también la presencia de microresiduos y estrías en poca proporción; y **3**) H-60, presentó esquirlamiento ligero con un embotamiento considerable del filo; se apreciaron muchas estrías cortas, medias y largas, perpendiculares al filo; también se observaron muy pocos lasqueos y algunas fracturas del filo, así como una proporción media de microresiduos.

Determinación con alto aumento

El microscopio por reflexión está optimizado para la observación de muestras de superficie plana, de manera que las imágenes obtenidas se encuentran enfocadas completamente. Debido a la naturaleza de las muestras aquí estudiadas y a su morfología, resultó muy difícil enfocar toda la imagen observada,

y en lo posible se intentó enfocar la mayor parte de la imagen, o al menos la marca o el punto de interés en cada imagen.

Las lascas NU-00 y NU-01, no utilizadas (Tabla 2), no presentaron evidencia de micropulido, estrías, o microresiduos. En estas se observaron algunos microlasqueos, así como numerosos estigmas en forma de cometa a lo largo de toda la superficie como resultado del proceso de manufactura. La lasca NUA-00 presentó las mismas marcas y rastros descritos anteriormente, pero también se observaron algunos microresiduos o cristales incrustados (Fig. 2A).

Las lascas utilizadas sobre el cuero fresco (Tabla 2) se caracterizaron por: **1**) P-10, no presentar micropulido apreciable; esta contiene muy pocos microlasqueos, al igual que pocos microresiduos en el sector distal, presentando una cantidad media de estrías de poca profundidad, largas, anchas, algunas paralelas y otras cruzadas, todas estas oblicuas al filo; **2**) P-30, mostró muy poco micropulido en el sector distal del filo, muy brillante y uniforme, con pocos microlasqueos y unas cuantas estrías de profundidad leve, algunas pocas anchas y largas, y la mayoría cortas, paralelas y oblicuas al filo; algunas pocas estrías son profundas y poseen microresiduos incrustados en ellas; y **3**) P-60, presentó un muy ligero y muy poco micropulido, un poco opaco, así como escasos microlasqueos y pocos microresiduos, más presentes en el sector más distal; se presentan algunas estrías cortas y oblicuas al filo (Fig. 2B y C).

Las piezas utilizadas para cortar carne y tendones frescos (Tabla 2) caracterizaron por: **1**) C-10, no posee un micropulido apreciable y se encuentran muy pocos microlasqueos, así como escasos microresiduos; las estrías van desde muy pocas a casi no visibles, observándose algunas delgadas y perpendiculares al filo en el sector más distal; **2**) C-30, presentó una proporción media de micropulido, extendido por todo el borde del filo, brillante, con una textura espesa y uniforme; se vieron muy pocos microlasqueos, y pocas estrías, no muy profundas y oblicuas al filo, al igual que una proporción media de microresiduos, repartidos por todo el borde del filo; y **3**) C-60, se observó micropulido en mucha proporción, brillante y extendiéndose del sector distal; hay una proporción media de microlasqueos, así como de microresiduos, y se observaron muy pocas estrías, poco profundas (Fig. 2D y E).

Las lascas utilizadas en hueso fresco (Tabla 2) caracterizaron por: **1**) H-10, presentó poco micropulido y con un brillo bajo; se ve una cantidad considerable, pero en poca proporción, de pequeños microlasqueos; hay muy pocas estrías, casi en la proporción no visibles, y también se observaron escasos microresiduos, sobre todo en el sector más distal; **2**) H-30, se pudo observar una proporción media de micropulido muy brillantes, extendido por todo el borde del filo; los microlasqueos son muy pocos y la presencia de estrías y microresiduos es escasa, siendo las primeras cortas, profundas y perpendiculares; y **3**) H-60, presentó una proporción media de micropulido, brillante y con textura uniforme; se observaron muchos microlasqueos a lo largo del borde, así como muchos microresiduos incrustados; se pudo observar muchas estrías no tan profundas, algunas pocas en dirección oblicua al filo, y la mayoría en sentido perpendicular (Fig. 2F).

COMENTARIOS FINALES Y CONCLUSIONES

Reportamos que la proporción de las marcas de uso en todas las lascas va en incremento, directamente proporcional, con el tiempo de uso, es decir, mientras más tiempo se usa una pieza, mayor será la presencia de las marcas y su proporción en la superficie.

Se observó, en algunos casos, la disminución de algunas marcas con el aumento de otras, y podemos inferir una aparente correlación entre las mismas; por ejemplo, la disminución del esquirlamiento con el aumento del embotamiento del filo, pues, es lógico pensar que, al mellarse el filo activo cada vez más, el redondeamiento de las aristas haría disminuir la observación de esquirlamiento.

En las Tablas 1 y 2 se puede apreciar que la presencia de estrías observadas a bajo aumento es mayor que las observadas en alto aumento. Este fenómeno puede ser explicado considerando las dimensiones de unas estrías con respecto a las otras y los aumentos en los que se está trabajando en cada caso, así, las estrías de mayor tamaño (vistas a 10x con la lupa estereoscópica) no se apreciarían claramente en la observación con el microscopio de

Tabla 2: Marcas de uso observadas en lascas de obsidiana con alto aumento. La escala utilizada (No Visible, Muy Poco, Poco, Medio, Mucho), está sujeta al marco de referencia establecido por las piezas NU-00 y NU-01, y la comparación relativa entre las piezas usadas. *Producidas por el proceso de manufactura.

Lasca	Micropulido	Microlasqueo	Estrías	Microresiduos
NU-00	No visible	Muy poco*	No visible	No visible
NU-01	No visible	Muy poco*	No visible	No visible
NUA-00	No visible	Muy poco	No visible	Muy poco
P-10	No visible	Muy poco	Medio	Muy poco
P-30	Muy poco	Poco	Poco	Poco
P-60	Muy poco	Poco	Poco	Poco
C-10	No visible	Muy poco	Muy poco	Poco
C-30	Medio	Muy poco	Poco	Medio
C-60	Mucho	Medio	Muy poco	Medio
H-10	Poco	Poco	Muy poco	Poco
H-30	Medio	Muy poco	Poco	Poco
H-60	Medio	Mucho	Medio	Mucho

reflexión a 100x. También debemos considerar el campo de visión, siendo mayor el campo abordado por la lupa, por lo tanto, mayor la proporción de estrías observadas.

Tanto el esquirlamiento como las estrías se presentan en mayor proporción en las lascas usadas sobre materiales más duros, como el hueso. Las fracturas, lasqueos y estrías se encuentran en menor proporción sobre lascas usadas en materiales blandos, como la carne y tendones. Esto tiene sentido ya que el contacto activo con los materiales más duros ocasiona roce más fuerte y por ende fracturas y surcos en la superficie del útil, mientras que los materiales blandos, aunque también dejan marcas en el artefacto, tienden a ceder ante la presión.

En un caso contrario, los microresiduos son más abundantes en las lascas usadas sobre material blando, como la carne y los tendones, seguido luego en proporción por las usadas sobre el hueso. Esto podría deberse a que el material blando es desgarrado con mayor facilidad por las imperfecciones y aristas en la lasca, mientras que, en el caso del material más duro, aunque igual quedan residuos incrustados, esto ocurre en menor proporción.

Relacionado a lo descrito antes, podemos observar que en la mayoría de las lascas el estado de embotamiento del filo no varía mucho, y más bien éste se conservó bastante bien y afilado. Esto es así, ya que, en el caso de la obsidiana, que es una roca de tipo vidriosa, ocurren una serie de constantes microfracturas mientras es usada activamente, y consecuentemente se genera un reavivamiento no intencionado del filo. Muy posiblemente ésta era una de las razones por la que los instrumentos de obsidiana fueron tan bien valorados por las comunidades cazadoras-recolectoras. Sin embargo, hay que acotar que, con el constante y prolongado uso, el filo activo se va desgastando, así como también el ángulo de ataque se va tornando obtuso, debido al proceso de micropulido natural que ocurre al utilizarse la pieza, por lo que, con el tiempo y el uso, el filo se va mellando. Esto último se pudo observar, por ejemplo, en las lascas que se usaron por 60 minutos.

La proporción de micropulido observado es mayor en la lasca utilizada sobre carne y tendones por 60 minutos, seguido por la lasca usada en hueso por 30 minutos y la lasca usada por 60 minutos en el mismo material. Sin embargo, la proporción de microlasqueo es mayor en las lascas usadas sobre hueso; dicho proceso de microlasqueo ocasiona el reavivamiento no intencionado del filo, y como consecuencia, la disminución de la observación de proporción de micropulido, tal y como se refleja en los resultados obtenidos.

El plan experimental propuesto permitió una observación y determinación satisfactoria de las marcas y rastro diagnóstico de uso en lascas de obsidiana. A pesar de las pocas muestras usadas, éste

trabajo forma el primer aporte para el estudio traceológico en arqueología experimental de base microscópica para herramientas líticas en Venezuela, siendo referencia base para otras líneas de investigación. Se recomienda hacer un análisis elemental en los microresiduos que quedan incrustados en las lascas, con el fin de determinar qué sustancias son las más probables a quedar adheridas o a encontrarse en el filo.

Para ampliar el objeto de estudio, sería ideal fabricar más instrumentos líticos con otros tipos de rocas que se encuentren entre los más utilizados y encontrados en los yacimientos arqueológicos venezolanos (e.g., arenisca cuarzosa y chert); así como también experimentar con distintos materiales, y usar dichas herramientas en materiales como madera tanto húmeda como seca, fauna marina, crustáceos, y fibras vegetales.

Una metodología que también puede ser interesante para el estudio del cambio del artefacto según la cantidad de uso que se le dé, consistiría en fijar un punto, o varios puntos, de observación específicos en el filo, y observar el mismo punto cómo va cambiando, así como las marcas y rastros que van apareciendo en el mismo, según la cantidad de uso que se le dé sobre un material soporte específico.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a Monsalve A. y al Laboratorio de Caracterización Estructural y Magnética de Materiales, perteneciente al Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, por su asistencia, disposición, y la facilitación de la lupa estereoscópica y el microscopio de reflexión utilizados en la presente investigación. Al equipo editorial y revisores anónimos por comentarios, correcciones y sugerencias que ayudaron a merorar esta contribución.

REFERENCIAS

Aoyama K. 1989. Estudio experimental de las huellas de uso sobre material lítico de obsidiana y sílex. *Mesoamérica* 17: 185–214.

Aoyama K. 2001. Ritos de plebeyos mayas en la Cueva Gordon n° 3 de Copán (Honduras) durante el periodo Clásico: Análisis de las microhuellas de uso sobre la lítica menor de obsidiana. *Mayab* 14:5–16.

Binford L. 1994. *En busca del pasado: Descifrando el registro arqueológico*. Barcelona: Editorial Crítica.

Cruxent JM, Rouse I. 1959. *An Archaeological Chronology of Venezuela*. Washington: Pan American Union.

Perera MA. 1979. *Arqueología y arqueometría de las placas líticas aladas del occidente de Venezuela*. Caracas: División de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Central de Venezuela.

Eiroa J, Bachiller J, Castro L, et al. 2007. *Nociones de tecnología y tipología en Prehistoria*. Barcelona: Editorial Ariel, S.A.

Jaimes A. 1993. Análisis de la estructura arqueológica en un sitio taller del norte del estado Lara, Los Tres Cruces. *Boletín Museo Arqueológico de Quíbor* 2:5–24.

Jaimes A. 1999. Nuevas evidencias de cazadores-recolectores y aproximación al entendimiento del uso del espacio geográfico en el noroccidente de Venezuela. Sus implicaciones en el contexto suramericano. *Arqueología del Área Intermedia* 1:83–120.

Jaimes A, Carrillo-Briceño JD, de Jesús I, et al. 2024. Diversidad tecnológica en proyectiles del Cuaternario en el norte de Venezuela (11–33 pp). En: Sánchez-Villagra MR, Carrillo-Briceño JD, Jaimes A, Arvelo L. (Eds.), *Contribuciones en Venezuela Arqueológica*. Tübingen: Scidinge Hall.

Leipus M, Apolinaire E. 2019. Análisis funcional de base microscópica aplicado a materias primas de la provincia de Entre Ríos: identificación y caracterización de rastros de uso experimentales. *Revista del Museo de Antropología* 13:161–170.

Mansur ME. 1999. Análisis funcional de instrumental lítico: problemas de formación y deformación de rastros de uso (355–366 pp). En: *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. La Plata: Universidad Nacional de La Plata.

Vicente FJ. 2010. El estudio de las marcas de uso, un gran desconocido. *El Futuro del Pasado* 1:97–107.


Marcelo R. Sánchez-Villagra, Jorge D. Carrillo-Briceño, Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (2024, eds.). Contribuciones en Venezuela Arqueológica. Scidinge Hall Verlag, Tübingen, 295 pp. ISBNs del libro: 978-3-947020-24-9 (pdf; doi: 10.5281/zenodo.11071125) y 978-3-947020-25-6 (impreso); doi de este capítulo: 10.5281/zenodo.11371345


15. CONSTRUYENDO INTERPRETACIONES SOBRE EL ESPACIO RURAL: EL NOROCCIDENTE DE VENEZUELA

Yadira Rodríguez[1], Marcia López[1]

RESUMEN

En este artículo se realiza un análisis espacial comparativo entre dos casos de estudio – uno etnográfico y uno arqueológico – ambos pertenecientes al ámbito rural del noroccidente de Venezuela que abarcan cronológicamente los siglos XIX y XX. Este ejercicio metodológico permitirá construir desde la información espacial aportada por la etnografía nuevas interpretaciones que pueden ser aplicadas en el análisis de los datos arqueológicos procedentes del ámbito rural, lo cual podría facilitar la elaboración de inferencias sobre la multifuncionalidad del espacio.

ABSTRACT

In this article, a comparative spatial analysis is carried out between two case studies – one ethnographic and one archaeological – both belonging to the rural area of northwestern Venezuela that chronologically cover the 19th and 20th centuries. This methodological exercise will allow us to propose new interpretations based on the spatial information provided by ethnography, which can be applied in the analysis of archaeological data from rural areas. This could facilitate the elaboration of inferences about the multifunctionality of the space.

INTRODUCCIÓN

El uso de la noción de espacio en la arqueología ha sido fundamental para determinar, desde el punto de vista geográfico, la localización de cualquier tipo de yacimiento y así mismo determinar las diferentes ocupaciones en un mismo sitio a partir del comportamiento distribucional de los materiales arqueológicos. Sin embargo, a partir de una revisión más exhaustiva del concepto de espacio, pensando como algo más que una simple variable metodológica, esto debe ser considerado como una dimensión de análisis, la que, donde vinculada con otro tipo de evidencias, nos puede permitir obtener distintas percepciones que la sociedad hace del espacio como lo representan.

El espacio no existe por sí solo, existe cuando se construye desde las prácticas sociales que los grupos humanos realizan continuamente sobre este y le dan la cualidad de espacio social. Esto es conceptualizado por la arqueología y otras muchas disciplinas como paisaje, concepto que da fe de las relaciones que establecen los individuos con su medio (Ellison y Martínez, 2008). El paisaje constituye un registro testimonial de las vidas y del trabajo de generaciones pasadas, que en la actividad de habitar han dejado algo de sí mismos inscrito en los espacios vividos (Ingold, 2002).

En esta contribución, se realiza un análisis espacial comparativo entre dos casos de estudio – uno etnográfico y uno arqueológico – ambos pertenecientes al ámbito rural y que están localizados

1. Centro de Antropología, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, km. 11 Altos de Pipe, Parroquia Macarao 1204, Miranda, Venezuela; yrodri3@gmail.com; marcia.arqueo@gmail.com

geográficamente en el noroccidente de Venezuela y cuya temporalidad abarca los siglos XIX y XX. Este es un estudio comparativo, que tiene como finalidad construir, desde la información espacial aportada por la etnografía, nuevas interpretaciones que pueden ser aplicadas en el análisis de los datos arqueológicos y que permitirán hacer inferencias sobre la multifuncionalidad del espacio. De acuerdo con esto, se tomaron en consideración diferentes líneas de evidencias (arqueológica, tradición oral y documentación histórica), con la finalidad de poder comparar los dos casos de estudio, utilizando la trialéctica del espacio propuesta por Lefebvre (1974, 2013). Esto brindó un recurso metodológico para organizar los datos y separar el mismo espacio en tres maneras distintas: concebido, percibido y vivido, con la finalidad de tratar de comprender cómo este espacio es producido por los actores sociales.

El primer caso que se presenta corresponde a un sitio ubicado al noreste del Estado Lara, Venezuela (Moroturo, Fig. 1), ocupado actualmente por una comunidad indígena Ayamán, donde se observó a partir de un estudio etnográfico la convergencia entre espacios sagrados y seculares. El segundo caso, corresponde al Sitio Arqueologico Falmi 212 (SA Falmi 212, Fig. 1), ubicado en la franja costera del Estado Falcón, donde se identificó un conjunto de estructuras asociadas a material arqueológico y sobre las cuales se pudo recabar información oral que da cuenta de parte de su trayectoria histórica.

ESPACIO Y PAISAJE COMO CATEGORÍAS DE ANÁLISIS

El espacio como dimensión de análisis se ha presentado tradicionalmente en la nueva arqueología de manera pasiva y visto desde el punto de vista geográfico, como un concepto de extensión y dimensión, tangible y medible (Smith, 2003). Lo anterior, si bien sirve como principio de organización de datos, carece de la presencia de la actividad humana, donde se debería incorporar a los individuos como aquellos que realizan sus disposiciones sobre el espacio y generan sus respectivos significados (Blake, 2002; Lefebvre, 1974).

De acuerdo con esto, la arqueología postprocesual incorporó dentro del análisis espacial el concepto de paisaje, haciendo uso de teorías sociales, construidas en otros campos de investigación e incorporándolas dentro del desarrollo de esta nueva teoría. Dándole así un mayor enriquecimiento a los análisis e interpretaciones que realizamos, ya no sobre un espacio neutral y cartesiano sino sobre un espacio social y construido, abriendo las puertas hacia nuevas interpretaciones sobre las dinámicas espaciales generadas en contextos locales, de donde se han obtenido aproximaciones muy diversas sobre la construcción del espacio (Bender, 2001, 2006; Tilley, 1994; Thomas, 1993).

Un cambio de perspectiva se produjo tomando tanto las nuevas concepciones del espacio generadas por la nueva geografía como de la teoría social de la escuela francesa, donde Foucault (1976), Lefebvre (1974) y Bourdieu (1997), ejercieron gran influencia. Éstos siguen teniendo vigencia en muchas investigaciones realizadas en el tema del espacio social (Massey, 2005; Soja, 1996) por lo que se presenta a continuación una breve revisión de cada uno de sus aportes.

Foucault (1976) hace referencia a un paisaje arquitectónico y la ideología del poder, lo cual ejemplifica claramente con la idea de panóptico, en el que hay un punto de observación único mediante el cual se puede ver completamente una estructura en su interior. Así mismo, también desarrolló el concepto de "heterotopía" en los años 1960 (Foucault, 2008, 2010), refiriéndose a aquellos otros múltiples espacios que conviven con el físico inmediato y dan cuenta de la discontinuidad espacial quebrando la idea newtoniana del espacio como sustancia infinita, inmóvil y homogénea que todo lo contiene (Foucault, 2010).

Por otro lado, los postulados de Lefebvre (1974) también ejercieron gran influencia tanto para la geografía como para la arqueología. Para Lefebvre (1974) el espacio debía ser concebido como producto de la interacción social, manifestación evidente del poder. Para este autor, el espacio es socialmente producido y debe verse como una triada conceptual compuesto por: **1**) Las prácticas espaciales" (espacio percibido) que viene a ser el espacio de la experiencia material que vincula la realidad cotidiana (tiempo) con la realidad urbana (redes y flujos de personas mercancías o dinero que se asientan en el espacio); **2**) La representación del espacio (espacio concebido)

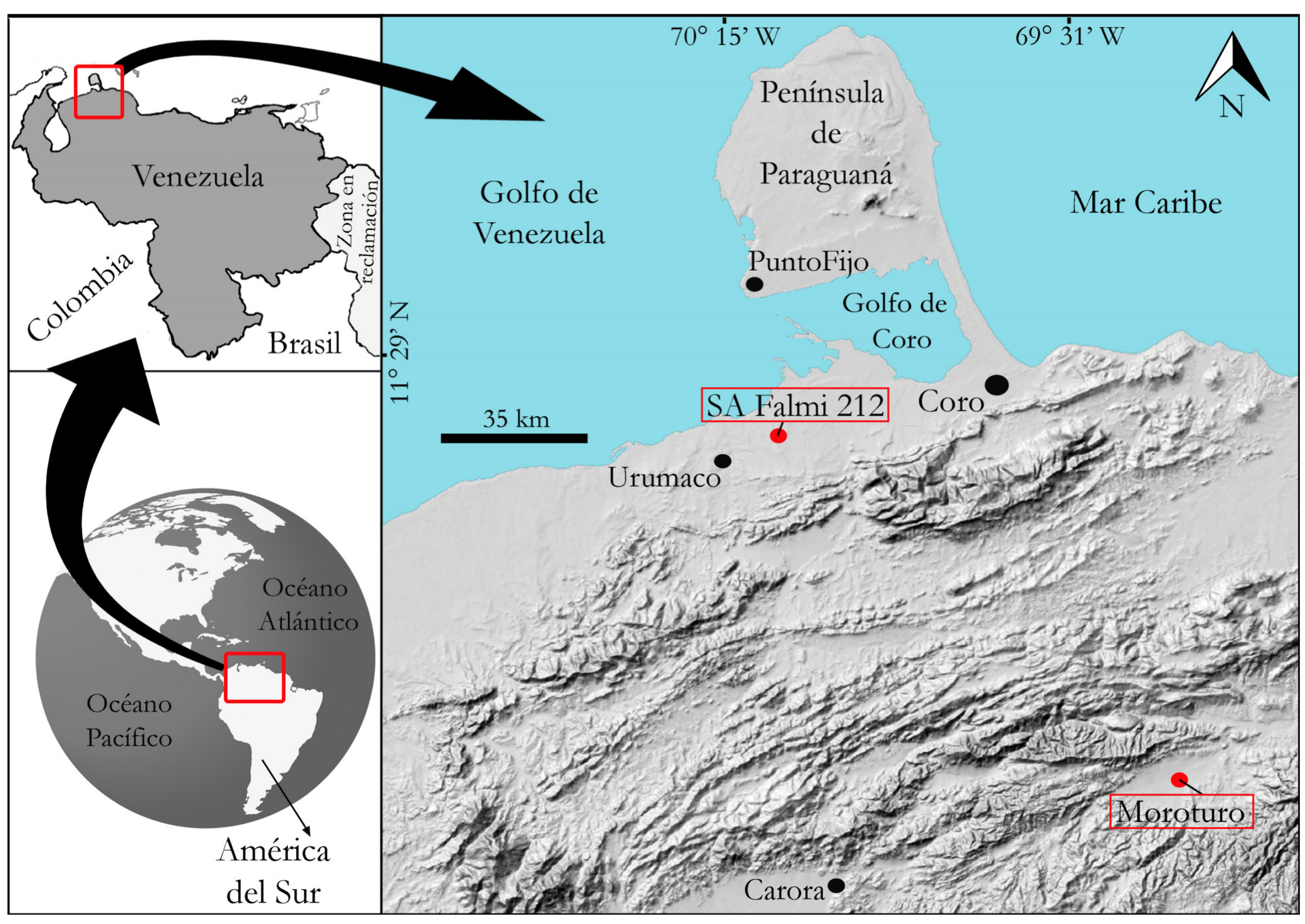


Figura 1. Ubicación geográfica del Sitio arqueológico Falmi 212 (SA Falmi 212) en el Estado Falcón, y Patio Turero de la comunidad Ayamán del Cerro Moroturo en el Estado Lara. Mapa modificado de Carlini et al. (2022).

que es el espacio de los expertos, los científicos, los planificadores; el espacio de los signos, de los códigos de ordenación, fragmentación y restricción; y **3**) Espacios de representaciones (espacio vivido) que son los espacios de imaginación y de lo simbólico dentro de una existencia material. Es el espacio de usuarios y habitantes, donde se profundiza en la búsqueda de nuevas posibilidades de la realidad espacial (Lefebvre, 2013:15–16).

Bourdieu (1997:21–22) también trató dentro de su propuesta teórica la noción de espacio social como una realidad intangible que no se puede mostrar ni tocar con el dedo, y que organiza las prácticas y las representaciones de los agentes. Por otro lado, su noción de *habitus* también ejerció gran influencia en las ciencias sociales, evocando un mundo de prácticas sociales rutinarias y repetitivas a través de las cuales, las personas experimentan y entienden su lugar. *Habitus* es conocimiento aprendido a través del encuentro con el mundo (Bender, 2006:305).

El análisis comparativo que pretendemos realizar es a través del enfoque de la trialéctica del espacio propuesta por Lefebvre (1974). Este planteamiento da como resultado un espacio producido por la acción social, las prácticas, las relaciones y las experiencias sociales (Lefebvre, 2013). Esta disección espacial nos permitió metodológicamente, sistematizar nuestros datos provenientes de los diferentes tipos de evidencia y obtener nuevas interpretaciones sobre la concepción del espacio rural. Por lo tanto, la propuesta de entender el espacio desde una perspectiva sociológica, presenta aspectos importantes que pueden ser aplicados en la arqueología en la reconstrucción del espacio en el pasado.

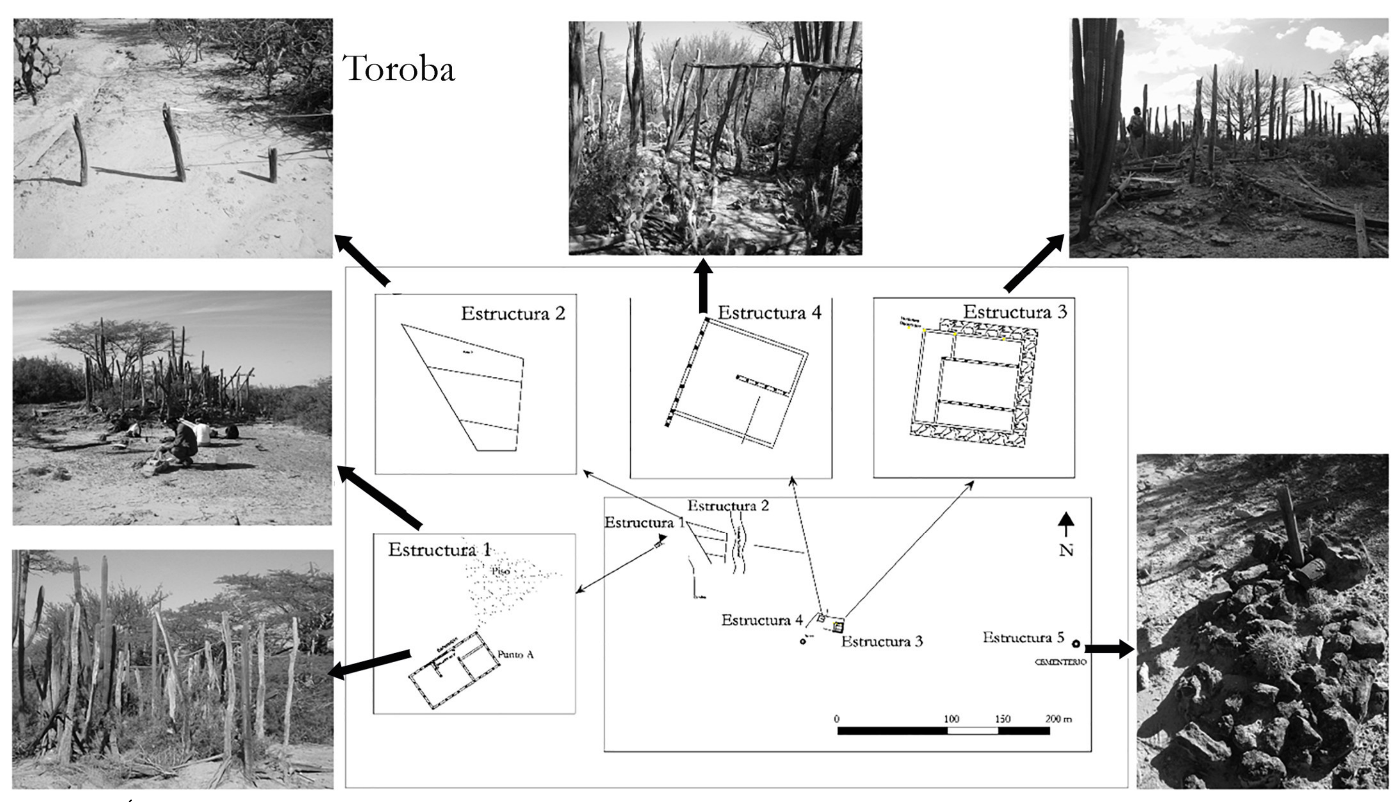


Figura 2. Área del sitio arqueológico Falmi 212 y su conformación espacial. Estructuras: 1 (planta de vivienda), 2 (toroba), 3 (planta de vivienda), 4 (planta de vivienda), y 5 (cementerio).

CONFORMACIÓN DEL ESPACIO RURAL

La formación del espacio rural en las Américas está vinculada directamente con el proceso de expansión, conquista y colonización europea que comenzó en el siglo XV, trasladando e imponiendo toda la lógica de dominación (García, 2022), la cual se expresó directamente sobre el paisaje indígena preexistente. Esta imposición garantizó el control de tierras y recursos explotables de tal manera, que el impacto inicial de la colonización implicó el despojo y desplazamiento de las poblaciones indígenas de sus asientos originales (Muñoz, 1993).

El control y reparto de grandes extensiones de tierras por parte de los colonos europeos, estaba normada en una sección de las "Leyes de Indias", que contenían las pautas para la escogencia de lugares y la conformación de poblados, la forma urbana, el trazado de las plazas y orden de los poderes administrativo entre otras cosas (Zambrano y Bernard, 1993; Izaskun, 2011). La disposición espacial de estos poblados se adaptó a las particularidades geográficas (topografía, clima, biodiversidad, etc.) y la ubicación de recursos esenciales como el agua. De esta manera, el trazado de las ciudades fue conformando núcleos poblados que generalmente relegaban los asientos indígenas (llamados chacras o chacaras en algunas partes de américa) a la periferia. Estos conformaron espacios rurales con huertos o conucos que producían los alimentos y servicios que sostenían a los núcleos urbanos principales (Montealegre, 2021). En el caso del Noroccidente de Venezuela, las sociedades aborígenes se reacomodaran dentro de la estructura colonial impuesta, utilizando para ello el nuevo ámbito rural creado por el dominio colonial y la imposición del eje urbanístico europeo (Arvelo y López, 2007).

De acuerdo con esto, el proyecto de expansión colonial produjo profundas transformaciones en el uso y distribución de las tierras quedando las poblaciones locales, reducidas, desarticuladas y subordinadas a la administración colonial (González, 2006). Este largo proceso histórico de transformación del paisaje, que inició hace más de 500 años perpetuando nuevas lógicas de habitar, ha

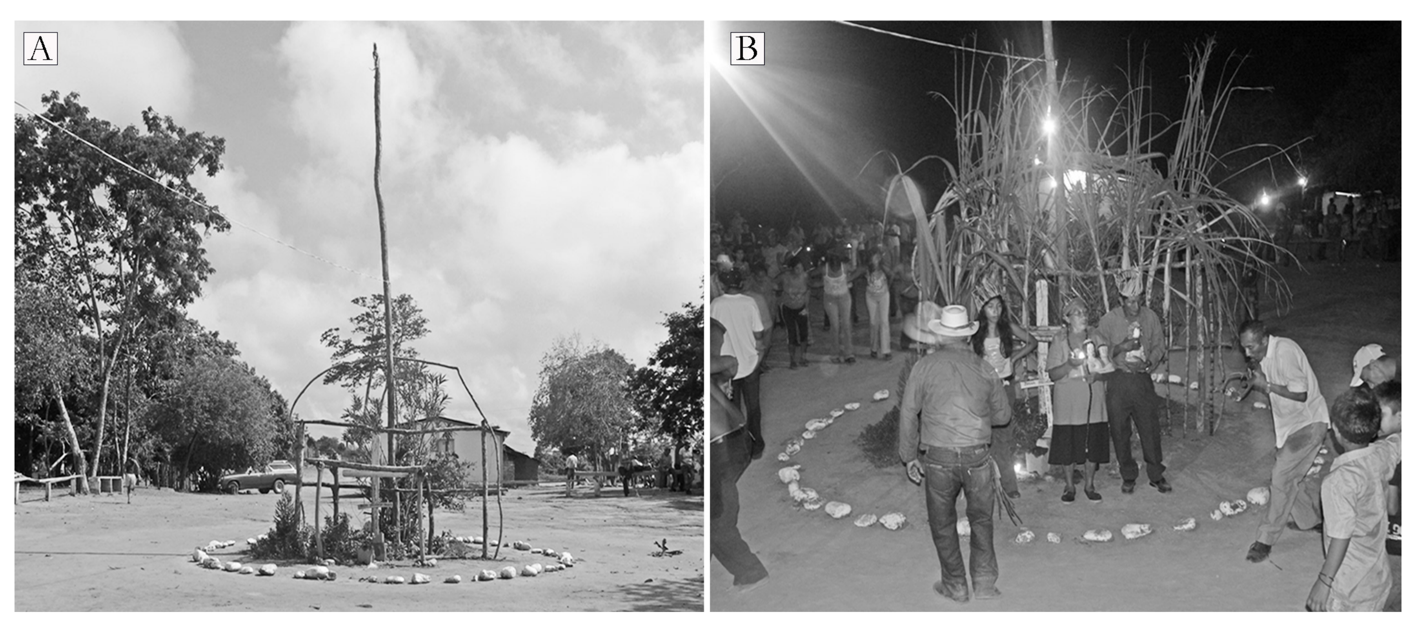


Figura 3. Nos muestra (**A**) Patio Turero en la cotidianidad, (**B**) Patio Turero en el momento de celebración del ritual (Fotografías cortesía de Rómulo Peña 2008).

sido un tema importante de estudio dentro de las ciencias sociales. Propuestas como las de Wolf (1987) comienzan a reivindicar las voces silenciadas considerando las historias locales como parte activa dentro de los discursos oficiales de la historia creados desde occidente. Partimos de la idea que el espacio nos puede dar cuenta de esas particularidades ya que está cargado de significados, acciones, memorias, identidad, dinámicas sociales y su aprehensión a partir de la arqueología nos muestra la heterogeneidad del espacio rural.

PRESENTACIÓN DE LOS CASOS DE ESTUDIO

Los dos casos analizados en esta contribución se fundamentan en un estudio arqueológico y otro etnográfico. Esto permite analizar su estructura espacial tanto desde el punto de vista físico como simbólico y compararlos, tomando en cuenta los tres niveles de la trialéctica del espacio mencionado anteriormente, lo que permitirá dar cuenta de las diferentes trayectorias históricas implicadas en la generación de los espacios rurales y en la heterogeneidad de sus posibles interpretaciones.

PRIMER CASO DE ESTUDIO: SITIO ARQUEOLÓGICO FALMI 212

El sitio arqueológico Falmi 212 (SA Falmi 212; Fig. 1) se encuentra ubicado en el noroccidente del Estado Falcón, Municipio Miranda (11° 18' 49" N, 70° 07' 18" W), en lo que corresponde a la planicie costera occidental (Matteucci et al., 1999). Este sitio se ubica aproximadamente a unos 56 km al oeste de la ciudad de Coro (Fig. 1). Este sitio corresponde a un área donde se encontraron un conjunto de estructuras de antiguas construcciones asociadas a restos de cultura material. El registró y levantamiento de estas evidencias se realizó en base a la presencia de horcones o postes que aún se encontraban en pie. Igualmente se registraron otras áreas funcionales observadas dentro del sitio tales como: caminos, cementerios, torobas (enramada para mantener la humedad del suelo), conjuntos de piedras, entre otros (Fig. 2). La secuencia de ocupación del sitio abarca desde el siglo XIX hasta el siglo XX, cronología obtenida a partir de la identificación de la cultura material (e.g., vidrio, semiporcelana, metal y plástico) (Rodríguez, 2011). Aparte de las evidencias materiales, se contó también con información de fuentes históricas secundarias y tradición oral, información que sirvió para caracterizar el tipo de espacio correspondiente según Lefebvre (1974).

Tabla 1. Representación del espacio del sitio arqueológico Falmi 212 y las prácticas espaciales asociadas.

Descripción del conjunto Representación del espacio	**Categorías etnográficas**	**Practicas espaciales**
Plantas techadas con divisiones	Casa	Fabricación de Cocuy y lugar de pernocta
	Casa principal de la familia Gracia	Actividades relacionadas con la vivienda familiar (dormir, cocinar)
	Casa de los hijos de la familia García	
Alineaciones de estacas con enramados	Torobas	Estructuras utilizadas para retener y conservar la humedad del suelo en tiempos de lluvia para actividades agrícolas.
Escorrentía	Escorrentía	Utilizada para actividades agrícolas
Conjunto de tumbas	Cementerio	Área dentro del sitio destinada al entierro de los muertos pertenecientes a la familia García.

En el SA Falmi 212 las representaciones del espacio están determinadas a partir de las evidencias arqueológicas, etnográficas e históricas, las cuales permitieron delimitar el sitio de estudio, distinguir los elementos que lo componen (estructuras, dispersiones de materiales arqueológicos y otros rasgos asociados – caminos, áreas de cultivo, entre otras). También se pudo observar la distribución dentro del sitio (Fig. 2) lo que permitió articular estos espacios con las dinámicas económicas y culturales en diferentes momentos temporales. Cada uno de los elementos que integran el espacio dentro del SA Falmi 212, se describieron a partir de sus características tanto constructivas como naturales, permitiendo elaborar conjuntos de estructuras asociadas a categorías etnográficas y de esta manera inferir las prácticas espaciales.

Las prácticas espaciales en el SA Falmi 212, se definieron a partir de los datos proporcionados por la tradición oral. Esta información sirvió para conocer el uso de los diferentes espacios y algunas de las actividades desarrolladas por las personas allí asentadas, las cuales tenían un vínculo familiar. De esta manera, establecimos el uso continuo de estos espacios, desde el siglo XIX hasta aproximadamente 1970, por la misma familia extendida.

La Tabla 1, recopila la información arqueológica (que constituye en este caso la representación del espacio), vinculada a la información etnográfica procedente de la tradición oral. Estos datos permitieron llegar a la descripción de las prácticas espaciales correspondientes en cada caso. Es importante destacar que las prácticas espaciales pueden ser diferentes en un mismo espacio, como en el caso de las estructuras en las plantas techadas con divisiones, lo cual nos advierte la importancia del dato etnográfico para la interpretación de los datos arqueológicos.

SEGUNDO CASO DE ESTUDIO: PATIO TURERO DE LA COMUNIDAD AYAMÁN

El sitio de Patio Turero (10° 32’ 33” N, 69° 13’ 25” W) se ubica en las cercanías del pueblo de Moroturo en el noroeste del Estado Lara, Municipio Urdaneta, a unos 53 km al noroeste de la ciudad de Barquisimeto (Fig. 1). Este sitio se encuentra en el Cerro de Moroturo, en la parte más alta de un pequeño cerro de aproximadamente 300 m de altura, con una extensión de 1,5 hectáreas, ocupado en la actualidad por unas 30 familias aproximadamente. Los miembros de estas familias pertenecen en su mayoría a cinco apellidos (Timaure, Perozo, Medina, Querales y Adjuntas), quienes se auto reconocen como descendientes de los primeros ocupantes del cerro y descendientes de indígenas Ayamanes. Los pueblos indígenas Ayamanes fueron contactados y

Tabla 2. Prácticas Cotidianas y Rituales en Patio de Comunidad del Cerro Moroturo, Estado Lara.

Descripción del Conjunto	Categorías etnográficas	Practicas espaciales en Actividades Cotidianas	Practicas espaciales en Actividades Rituales	Estructura
Plantas techadas sin divisiones	Altar	Altar permanente y almacén de instrumentos y materiales de la tura	Altar para la celebración, pago de promesas, entrega de ofrendas, área de trance del Shaman	1
	Casita	Practica desconocida	Ritual de iniciación	2
	Casa de las tradiciones	Guardan y custodio objetos importantes	Almacén de ofrendas e imágenes del altar, hospedaje de visitantes	3
	Caney	Tareas y resguardo de los niños y animales de la lluvia área de juegos	Pernocta de visitantes	4
	Corral de gallinas	Gallinero	Preparación de alimento para el ritual y sus asistentes	5
Estructura techada con división	Casa de la Reina	Vivienda Sra. Maria, vivienda, lugar de encuentros comunales femeninos. pernocta, preparación de alimentos…	Alojamiento de la Reina y algunos huéspedes visitantes. Soporte de la cocina	6
	Casa de Pedro	Vivienda de Pedro, preparación de alimentos, elaboración del queso, pernocta.	Alojamiento de familiares cercanos o consanguíneos	7
Concentración de árboles	Bajo los árboles y En las Pipas	Resguardo del agua, reunión del hombre, alimentan animales	Estacionamientos de carros	8
Alineaciones de estacas y alambres	Cerca y Corral	Limites, linderos resguardo de animales	Actividad desconocida,	9
Área abierta	Patio	Cría de animales, transito, reparación de vehículos, juegos, lavar la ropa, limpiar alimentos (Constituye el área entre las estructuras)	Diversas prácticas, representación del universo, tránsitos de visitantes al ritual, área resguarda por los espíritus tureros, estacionamiento de vehículos.	10
Ríos	Río	Fuente de agua consumo humano y animal, lavar la ropa	Casa de espíritus, área bote de las basuras, palacio turero	11
Estructuras de transito	Camino	Conectan y trasladan a los baños, el palacio, área de pastoreo, paso de servicio	Conectan y trasladan a los baños, el palacio, área de pastoreo, paso de servicio	12

descritos por Federmann en 1530 (ver la publicación de 1916 del trabajo original de Federmann de 1557), cuyo territorio abarcó aproximadamente desde las serranías al sur del Estado Falcón hasta las llanuras de Bobare, en los alrededores de Barquisimeto.

Posterior a este contacto inicial en los sucesivos siglos (XVII, XVIII y XIX), se tiene noticias de los pueblos Ayamanes a través de las encomiendas y fundaciones en este territorio, donde esta población nativa fue sometida a la administración española. A pesar de este proceso de dominación, el pueblo Ayamán fue transformándose y adaptándose a los diferentes procesos históricos manteniendo viva su identidad. Por ejemplo, el baile de las Turas, es una práctica ritual que mantiene a estas comunidades indígenas vinculadas y arraigadas a sus raíces (Domínguez, 1984; Chirinos y Rojas de Chirinos, 2009).

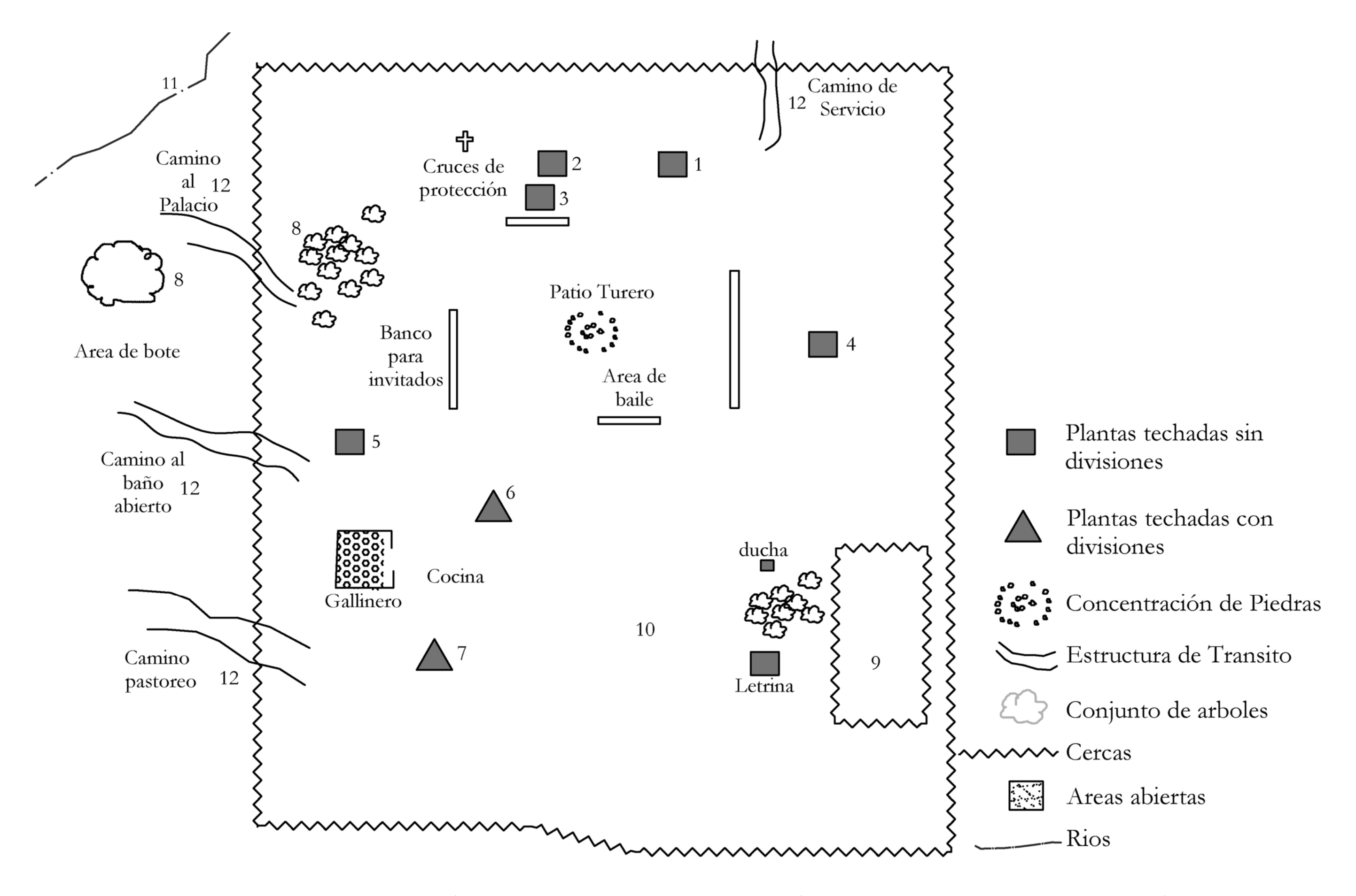


Figura 4. Croquis con la representación del espacio en el "Palacio Turero" del sitio Moroturo. Estructuras techadas (1, 2, 3, 4, 5), estructura techada con divisiones (6 y 7), concentraciones de árboles (8), alineaciones de estacas y alambradas (9), áreas abiertas (10), ríos (11) y estructuras de tránsito (12).

La danza de Las Turas es un rito de agradecimiento y bendición al universo y a los ancestros por las cosechas obtenidas durante el año (Domínguez, 1984). El registro etnográfico, fotográfico y filmográfico realizado en el siglo XX por diversos investigadores o interesados en estos rituales (Acosta Saignes, 1949; Aretz, 1961, Domínguez, 1984), documentan un espacio Turero cambiante, flexible, adaptable que puede ser articulado en cualquier lugar. El ritual constituye un aspecto fundamental de la construcción del espacio y viceversa (Ruette y López, 2010) (Fig. 3). Particularmente, el baile de las Turas transforma los espacios domésticos otorgándole una dimensión multifuncional y plurisemántica (Ruette y López, 2010), aspectos de gran importancia que permiten en contextos arqueológicos hacer mejores inferencias de los espacios habitados en el pasado.

TRIALÉCTICA DEL ESPACIO EN EL ASENTAMIENTO AYAMÁN DEL CERRO MOROTURO

En el asentamiento Ayamán del Cerro Moroturo, podemos determinar el triespacio de la siguiente manera:

Las representaciones del espacio (espacio concebido)

Se conforman a través de los planos, croquis y fotografías hechas como parte del registro material y de ubicación de los elementos en el área de estudio donde se constituye un asentamiento permanente de una familia extendida reconocido por la comunidad como el "Palacio Turero", el cual se considera un espacio multifuncional.

El sitio está conformado por unas 10 estructuras (ver Fig. 4), las cuales están agrupadas según sus



Figura 5. Baile en el Altar de Tura, dentro de estructura sin divisiones internas (fotografía cortesía de Rómulo Peña 2008).

características formales en: estructuras techadas sin divisiones (1, 2, 3, 4 y 5), estructura techada con divisiones (6 y 7), concentraciones de árboles (8), alineaciones de estacas y alambradas (9), áreas abiertas (10), ríos (11) y estructuras de tránsito (12). Todas estas representaciones poseen categorías etnográficas o nombres locales que en algunos casos hacen referencia a aspectos funcionales (Tabla 2).

Las prácticas espaciales o espacio percibido, corresponde a la información captada a través de los sentidos y de los filtros culturales (valores, creencias e ideas), que los individuos hacen del espacio con respecto a su uso cotidiano. En el asentamiento Ayamán del Cerro Moroturo, esas prácticas fueron registradas a partir de la observación participante durante varias sesiones de campo a lo largo de un año (Ruette y López, 2010). La información recolectada, consistió en actividades cotidianas y rituales que se suceden en el mismo espacio del "Palacio Turero", a través del tiempo, y hacen referencia a funciones, acciones, significados, actividades, y rutinas (Fig. 3).

La Tabla 2, muestra las prácticas espaciales tanto en los momentos cotidianos como rituales. Como ejemplo, tenemos que el conjunto de plantas sin divisiones internas durante las prácticas cotidianas representa un almacén, un cuarto para el resguardo de las tradiciones, un gallinero, un área de recreación (1, 2, 3, 4, y 5 en Fig. 4). Por otro lado, los mismos conjuntos de estructuras durante el ritual de la Tura representan, el altar de los ancestros (Fig. 5), celebración y área de trance del Shaman (persona de

la comunidad con conocimiento ancestral curativo), la cocina para la preparación de alimentos del festín o el área de pernocta de los Tureros. En general todas las áreas de uso cotidiano son utilizadas durante la celebración del ritual de las Turas. Esto nos lleva a entender lo dinámico y polivalente que puede ser el espacio representado al desarrollarse múltiples prácticas.

El Espacio de Representaciones

Este permite integrar las prácticas espaciales dadas en diferentes momentos, mostrándonos así un espacio dinámico y vivido constituido por el continuo de asociaciones de imágenes y símbolos. Un espacio que en el caso de Moroturo podría estar representando la reivindicación y reconocimiento de derechos y tradiciones ancestrales, reafirmando la identidad y registrando la memoria y la historia de estas poblaciones a través del tiempo. Ellos practican el baile de las Turas desde tiempos remotos y continúan haciéndolo hasta hoy en día.

CONSIDERACIONES FINALES

La proximidad histórica y temporal del espacio rural, ha dificultado la generación de propuestas metodológicas y teóricas para recuperar la información en campo y generar modelos interpretativos desde la arqueología, lo que ha conllevado a invisibilizar la complejidad cultural de estas poblaciones en el pasado. Sin embargo, se han realizado esfuerzos en estudiar y comprender estas sociedades desde la arqueología y la etnografía iniciando la generación de propuestas que nos exhorta a entender la complejidad cultural de estas sociedades en el pasado. Este trabajo develó la compleja dinámica de las prácticas sociales, tales como la movilidad, la transformación material, simbólica y funcional, la creación y recreación de los espacios a través de las prácticas espaciales.

Este trabajo, ofrece una propuesta metodológica donde se establecen referentes etnográficos desde el presente que pueden contribuir a la elaboración de modelos arqueológicos interpretativos de las sociedades rurales pasadas. De acuerdo con esto, un mismo espacio puede ser contenedor de múltiples prácticas, las cuales dan cuenta de una variedad de dinámicas sociales de los grupos humanos. De esta manera, consideramos importante replantearnos el registro de lo arqueológico en nuestras actividades de campo, considerando como información significativa la lectura que hacen los habitantes locales de su entorno, enriqueciendo las visiones, percepciones e interpretaciones del espacio.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a los Tureros del Cerro Moroturo (Sra. María, Sr. Alejandro y Pedro Perozo), a las criaturas, seres y ancestros, que nos permitieron estar entre ellos para aprender algo de nuestro pasado. Igualmente agradecemos al Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, La Universidad Experimental Francisco de Miranda (UNEFM) y a PDVSA GAS por el apoyo técnico y logístico. A Krisna Ruette, Rómulo Peña, Eduy Urbina y otros colegas, amigos con quienes compartimos la aventura de acercarnos a nuestra cultura e historia. Al equipo editorial y revisores anónimos por comentarios, correcciones y sugerencias que ayudaron a mejorar esta contribución.

REFERENCIAS

Acosta Saignes M. 1949. *Las Turas*. Caracas: Ediciones de la biblioteca de la Universidad Central de Venezuela.

Aretz I. 1961. *La música de las Turas*. Caracas: Instituto Nacional del Folklore.

Arvelo L, López M. 2007. Espacios en Disputa en el Noroccidente de Venezuela (siglos XVI-XVIII*). Proceedings of the Twenty-second Congress of the International Association for CaribbeanArchaeology (IACA).* Chapter IV.

Bender B. 2001. Introduction (1–17 pp). En: Bender B (Ed.), *Landscape: Politics and Perspectives*. Oxford: Berg.

Bender B. 2006. Place and Landscape (303–314 pp). En: Tilley C, Keane W, Küchler S, et al. (Eds.), *Handbook of Material Culture*. London: Sage.

Blake E. 2002. Spatiality Past and Present: An Interview with Edward Soja. *Journal of Social Archaeology* 2(2):139–158.

Bourdieu P. 1997. *Razones Prácticas*. Barcelona: Editorial Anagrama.

Carlini AA, Carrillo-Briceño JD, Jaimes A, et al. 2022. Damaged glyptodontid skulls from Late Pleistocene sites of north-western Venezuela: evidence of hunting by humans? *Swiss Journal of Palaeontology* 141(1): 11.

Chirinos J, Rojas de Chirinos B. 2009. Ritual del baile de las Turas. Una construcción social con los tureros del territorio Ayamán en el estado Falcón, Venezuela. *Multiciencias* 9:281–288.

Domínguez LA. 1984. *Vivencia de un rito Ayamán en las Turas*. Caracas: Biblioteca Nacional de la Historia.

Ellison N, Martínez M. 2008. *Paisaje, Espacio y Territorio. Reelaboraciones simbólicas y reconstrucciones identitarias en América Latina*. Quito: Ediciones Abya-Yala.

Federmann N. 1916 [1557]. *Narración del primer viaje de Federmann a Venezuela*. Caracas: Litografía y Topografía Comercio.

Foucault M. 1976. *Vigilar y Castigar: Nacimiento de la Prisión*. México: Siglo XXI editores S.A.

Foucault M. 2008. "Topologías". *Fractal* 48 (enero–marzo, año XII, vol. XII):39–40.

Foucault M. 2010. *El Cuerpo Utópico. Las Heterotopias*. Bueno Aires: Ediciones Nueva Visión.

García F. 2022. Al-Ándalus, Atlántico Oriental y Caribe Afroandaluz en Perspectiva Histórica Global: Geografías Tempranas de la Gran Bifurcación. *TRANSMODERNITY: Journal of Peripheral Cultural Production of the Luso-Hispanic World* 9(8):29–44.

González C. 2006. *PLINCODE: Plan Integral de Conservación y Desarrollo de Coro, La Vela y sus Áreas de Influencia: Estudio Histórico*. Colección Teoría e Investigación. Serie Manuales. Caracas: Instituto de Patrimonio Cultural.

Ingold T. 2002. *The Perceptions of Enviroments: Essays of livelivhood, dwelling and skill*. London: Routledge.

Izaskun L. 2011. El urbanismo de los pueblos de indios en la región de Caracas en los siglos XVII y XVIII. *Memorias, Trienal de Investigación FAU 2011*. Caracas: Universidad Central de Venezuela

Lefebvre H. 1974. *The Production of Space*. Oxford: Blackwell Publishers Ltd.

Lefebvre H. 2013. *La Producción del Espacio*. Madrid: Capitan Swing Libros S.L.

Massey D. 2005. *For Space*. London: Sage.

Matteucci SD, Colma A, Pla L. 1999. Bosques secos tropicales del estado Falcón, Venezuela (399–420). En: Matteucci SD, Solbrig OT, Morello J, et al. (Eds.), *Biodiversidad y uso de la tierra. Conceptos y ejemplos de Latinoamérica*. Buenos Aires: Editorial de la Universidad de Buenos Aires.

Montealegre P. 2021. Chacras, Alamedas y Baldios: formas rurales de verde en la modernización urbana de Santiago. *ARQ* (Santiago) 108:44–55.

Muñoz M.D. 1993. El Impacto Ambiental de las Ciudades Coloniales. *Arquitectura del Sur* 10(19):2–8.

Rodríguez Y. 2011. Proceso de Ocupación Humana en la Franja Norcostera del Estado Falcón (Venezuela) entre los Siglos XVIII al XX: Un Análisis Arqueológico del Espacio. *Antropológica* 55(116):129–154.

Ruette K, López M. (2010). *El Baile de las Turas: produciendo y transformando capital simbólico-espacial entre los Ayamanes*. [Simposio #16]. Ponencia presentada en V Reunión de Teoría Arqueológica en América del Sur. Caracas.

Smith A. 2003. *The Political Landscape*. Berkley-Los Angeles: University of California Press.

Soja E. 1996. *Thirdspace: Journeys to Los Angeles and Other Real-and-Imagined Places*. Oxford: Blackwel, Publishers.

Tilley C. 1994. *A Phenomenology of Landscape. Places, Paths and Monuments*. Oxford: Berg.

Thomas J. 1993. The politics of vision and the archaeologies of landscape (19–48 pp). En: Bender B (Ed.), *Landscape: Politics and Perspectives*. Oxford: Berg.

Wolf E. 1987. *Europa y la Gente sin Historia*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.

Zambrano F, Bernard O. 1993. *Ciudad y Territorio: Proceso de Poblamiento en Colombia*. Lima: Instituto Francés de Estudios Andinos, Academia de Historia de Bogotá.


Marcelo R. Sánchez-Villagra, Jorge D. Carrillo-Briceño, Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (2024, eds.). Contribuciones en Venezuela Arqueológica. Scidinge Hall Verlag, Tübingen, 295 pp. ISBNs del libro: 978-3-947020-24-9 (pdf; doi: 10.5281/zenodo.11071125) y 978-3-947020-25-6 (impreso); doi de este capítulo: 10.5281/zenodo.11371357


16. LA PLANTACIÓN DE CAFÉ EN LA HACIENDA LA FLORESTA, UNA ESTANCIA PRODUCTORA DE LOS SIGLOS XVIII Y XIX DE CARACAS

Aníbal L. Carballo[1], Johanna Lindarte[1]

RESUMEN

Desde su fundación, Caracas fue una ciudad asentada en un extenso valle, protegida al norte por un importante frente montañoso que la separa del mar; y desde donde descienden numerosos arroyos que irrigaban este valle, hasta tributar sus aguas al río principal, El Guaire. Durante la época colonial diversas haciendas se fundaron en la campiña cercana a esta ciudad, muchas, servían como casa de campo o lugar de esparcimiento familiar, tal fue el caso de las estancias ubicadas en los alrededores de Caracas. La hacienda La Floresta, conocida al principio como, la "Estancia de Arriba" y la "Estancia de Abajo", fue una propiedad integrada por varios lotes de terrenos familiares. La propiedad se constituyó hacia 1750 con 20 hectáreas de terrenos, en las inmediaciones del pueblo de Chacao, un pequeño caserío ubicado al este de Caracas. Tras la llegada del café a la región hacia 1784, se introduciría el cultivo progresivamente en sus espacios, por parte de la mano de obra esclava, responsable de la construcción del paisaje rural. A través de nueva evidencia histórica documental y arqueológica, analizamos la evolución de la propiedad, su ingenio cafetalero y esclavos que hacían vida en éste, entre los siglos XVIII y XIX.

ABSTRACT

Since its founding, Caracas has been in an extensive valley, protected to the north by an important mountain front that separates it from the sea; and from where numerous streams descend and irrigate the valley, following with their waters into the main river, El Guaire. During the colonial era, various haciendas were founded in the countryside near this city, many of which served as country houses or places for family's recreation, such was the case of the ranches located in the surroundings of Caracas. The La Floresta hacienda, known at first as the "Estancia de Arriba" and the "Estancia de Abajo", was a property made up of several parcels. The property was established around 1750 and consists of 20 hectares of land, in the vicinity of the town of Chacao, a small hamlet located east of Caracas. After the arrival of coffee to the region around 1784, cultivation would be progressively introduced into the property by relying on slave labor, responsible for the construction of the rural landscape. Through new historical documents and archaeological evidence, we analyze the evolution of this property, its coffee plantation and the lives of slaves who lived there between the 18th and 19th centuries.

1. Unidad de Investigación Histórica y Arqueológica de la Gerencia de Patrimonio de Petróleos de Venezuela, S.A (PDVSA), La Estancia, Centro Empresarial Sabana Grande, Caracas, Venezuela. cubagua3050ap@gmail.com



Figura 1. Vista Este-Oeste del Patio de secado del Café de la Hacienda La Floresta. Al fondo se observa el edificio conocido como "La Trillita", lugar donde a partir del siglo XIX comienza a operar la sección de despulpe del ingenio cafetalero (Carballo, 2023).



Figura 2. Acceso principal de La Estancia La Floresta hacia 1988 (superior). Estado en que se encontraba el inmueble (inferior), al momento de su adquisición por PDVSA en 1988. (Fuente: Centro de documentación de PDVSA La Estancia).

INTRODUCCIÓN

Se ha hablado de que la economía de la hacienda caraqueña desde sus comienzos estuvo caracterizada por la presencia de unidades productivas que en sus terrenos poseían cultivos mixtos, entre ellos frutos menores y leguminosas; y dedicando porciones de su territorio para cultivos perennes, tales como la caña de azúcar, el cacao, el tabaco, el añil y a finales del siglo XIX el café. Bajo este esquema de explotación sobre el medio, se constituyó un paisaje colonial, que tras la independencia cambió, y que sirvió de base para el establecimiento de un nuevo orden que perfilaría un entorno distinto, motivado por el abandono de las tareas productivas tradicionales y la instauración de un modelo rentista que surgió en el siglo XX (Suárez y Torrealba, 1983; González Casas, 1998; González Casas y Garrido, 1992).

El esquema de producción mixto colonial, fue característico de las propiedades de la campiña del valle de Caracas, ostentadas por vecinos de la ciudad. La labor en el campo, la construcción de las instalaciones y su mantenimiento fue realizado por mano de obra esclava, que fue el motor del desarrollo de la agricultura comercial de la provincia (Salcedo-Bastardo, 1993). La consolidación de la agricultura caraqueña se constituyó como el resultado de la introducción de tecnologías, conocimientos y especies de diversas latitudes, especialmente las europeas, y siglos de trabajo esclavo africano, rompiendo, talando, modificando, construyendo y modelando el paisaje (Lovera, 2009; González Casas y Garrido, 1992).

Un paisaje agrario, en un valle, que otrora fue indígena y que fue arrebatado por el conquistador europeo. No obstante, tras siglos de práctica agrícola,

Tabla 1. Resumen de las exportaciones de Venezuela antes de la revolución de 1810 (Codazzi, 1847:322).

		Pesos Fuertes
130.000	Fanegas de cacao a 12 pesos 50 centavos	1.625.000
40.000	Pacas de algodón a 12 pesos	480.000
80.000	Quintales de café a 10 pesos	800.000
1.000.000	Libras de añil a 1 peso 25 centavos	1.250.000
150.000	Libras de vainilla a 5 centavos	7.500
100.000	Libras de zarzaparrilla a 6 centavos	6.000
130.000	Cueros a 1 peso	130.000
200.000	Cuernos a 1 centavo	2.000
6.000	Mulas y caballos a 30 pesos	180.000
18.000	Reses a 12 pesos	216.000
800.000	Libras de cobre a 10 centavos	80.000
	TOTAL	4.776.500

Tabla 2. Resumen de las exportaciones de Venezuela entre 1836–1837 (Codazzi, 1847:323).

		Pesos Fuertes
61.089	Fanegas de cacao	875.032,15
38.784	Pacas de algodón	616.943,08
166.348	Quintales de café	1.659.908,36
447.735	Libras de añil	502.479,03
111.550	Cueros	247.331,39
1.205	Mulas y caballos	104.028
7.912	Reses	148.087
2.430.000	Mineral de cobre	34.040
20.431	Quintales de tabaco en rama	256.213,10
230.000	Cueros pequeños	109.733
	Azúcar y papelón	53.979,31
	En varios oros artículos	335.823,63
	TOTAL	4.943.598,05

fue introducido durante la década de 1780 a estas latitudes un rubro que modificaría el sistema productivo de las distintas estancias y haciendas asentadas en la periferia de la ciudad, el café (González Casas y Garrido, 1992; Lovera, 2009).

Los dueños de las propiedades ubicadas en el valle de Caracas y sus vecinas tierras altas, en mayor o menor escala, introdujeron el café como cultivo permanente en sus tierras, e incluso algunos, como su cultivo principal. El cultivo del café, durante el siglo XIX, permitió en pocos años a los dueños de propiedades productoras instaurar en la región una economía monoproductora, que a su vez apalancó la introducción de ensayos y adelantos científicos y técnicos (Lovera, 2009) (ver Fig. 1).

Este desarrollo monoproductor sirvió como mecanismo que impulsó cambios en el campo, por un lado, sobre la arquitectura de las viejas haciendas coloniales, para su transformación en ingenios de producción; y por el otro de la mano de obra esclava que se capacitaría en nuevas labores productiva, que requerían de una mayor eficiencia para tener una producción y un producto competitivo en los mercados locales e incluso internacionales de la época (Rizo Aguilera, 2007; Lovera, 2009).

La tierra, la plantación, la mano de obra esclava capacitada y el ingenio tecnológico eran los cuatro pilares fundamentales que intervenían en el procesamiento del fruto de café, una vez que era cosechado. En su zenit anual, la cosecha del café desencadenaba un conjunto de acciones y procesos que a su vez requerían de un constante cuidado y procesamiento, para garantizar la calidad del producto (Hernández de Lara, 2009; Carballo, 2017). La selección, despulpe, lavado, fermentación, secado, trillado, tostado y almacenaje requerían tanto de mano de obra con conocimientos técnicos previos y a su vez era necesario contar con una infraestructura que apalancara una eficiente producción, una vez iniciada la cosecha anual (Lovera, 2009; Hernández de Lara, 2009; Carballo, 2017).

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

A finales del siglo XVIII la economía de la Capitanía General de Venezuela tenía un panorama general bastante complejo, la dominación mercantilista de la Compañía Guipuzcoana, había mantenido a los agro-productores bajo un intenso régimen de explotación; el cobro excesivo de impuestos trajo la insatisfacción generalizada entre los terratenientes y criollos comerciantes (Salcedo-Bastardo, 1993; Lovera, 2009). Fue en este contexto económico complejo, que, al parecer, llegó a las haciendas del valle de Chacao en Caracas, las primeras semillas de café (Rojas, 1890). Se consideró el "milagro económico", que sirvió en parte, como catalizador para generar el cambio político en la provincia, lo que se cristalizó con la proclama de la independencia en 1810 (Álvarez, 1963).

El café desde su llegada a Caracas se consolidó como el cultivo predilecto de la provincia. Para finales del siglo XVIII la producción agrícola en general en esta zona era muy pobre. Se cultivaba muy poco y con baja calidad, lo que servía solo para satisfacer ciertos mercados locales. Sin embargo, la llegada del café hizo aprovechables incluso las difíciles laderas de las altas montañas circundantes, los terrenos pedregosos y demás espacios que se encontraban dados por perdidos (Humboldt, 1991).

Otro aspecto que impulsó la preferencia por sembrar el café fue que, una vez tostado, era fácil de conservar, incluso por varios años; caso contrario con productos como el cacao, cuyo almacenamiento era de máximo un año, momento en el que comenzaba a corromperse. Por ello, el siglo XIX venezolano, fue el siglo del café (Salcedo Bastardo, 1993; Lovera, 2009).

En su "Resumen de la Geografía de Venezuela*"*, Agustín Codazzi*,* reseña el volumen de exportaciones agrícolas antes de 1810, cuando el comercio era controlado por la Compañía Guipuzcoana; y posterior a la independencia, dos décadas más tarde hacia 1836. Antes de 1810, el café se posicionaba como el tercer rubro agrícola de importancia, superado por el añil y el cacao (Codazzi, 1847) (ver Tabla 1).

Para el año 1836, tanto el comercio de cacao como de añil tuvo un descenso abrupto a menos de la mitad de la producción registrada en 1810; sin embargo, los ingresos por comercialización de café, se duplicaron, ocupando el primer lugar, para convertirse en la base de la economía nacional (Codazzi, 1847) (ver Tabla 2).

De acuerdo con Arístides Rojas (1870) desde 1728, fecha en la que se estableció en la ciudad de Caracas la Compañía Guipuzcoana, en el valle de Caracas, se cultivaba en pequeñas cantidades, caña de azúcar, algodón, tabaco, cacao y trigo, que fue progresivamente abandonado por la plaga; y diversidad de frutos menores que eran comerciados para sustento de la población en los mercados locales (Rojas, 1870). No obstante, fue aparentemente en 1784, cuando en tres de las estancias ubicadas en el valle de Chacao, (Blandín, San José y La Floresta), se plantaron las primeras semillas de café, traídas desde las Antillas Francesas (Rojas, 1890). Sin embargo, ya desde 1741 existen reportes acerca de la presencia de este rubro en la Provincia de Caracas (Díaz Sánchez, 1939:79); así como del inicio de su exportación en 1755 por parte de pequeños productores del valle de Caracas, desde el puerto de La Guaira hacia Cádiz (Arcila Farías, 1946).



Figura 3. Cancha de tenis (superior) construida en el siglo XX sobre el patio de secado de café de La Floresta. Piscina construida con camellón sobre el patio otro de los patios de secado de la hacienda (inferior). (Fuente: Centro de documentación de PDVSA La Estancia).

ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS

Tras la compra del inmueble la Estancia La Floresta en 1988, se ejecutó su restauración, lo que conllevó a la realización de una investigación arqueológica, ejecutada por la Fundación para el Rescate y Conservación de Inmuebles Localidades y Bienes de Valor Histórico, Religioso y Cultural (FUNRECO) y cuyo responsable fue el antropólogo Luis Molina (Molina, 1989; FUNRECO, 1990).

Realizada la investigación arqueológica quedó en evidencia, la existencia de estructuras y objetos antiguos, muy por debajo de las innumerables modificaciones e intervenciones sufridas por el inmueble a lo largo de los años; de esta forma, se develó un patio de secado para el café, ubicado debajo de la cancha de tenis, así como también pisos de cantos rodados por debajo de una piscina. También salieron a la luz acequias, antiguos tapiales y otras estructuras propias del procesamiento del café, como lo fue una tahona o trilla (ver Molina, 1989; FUNRECO, 1990) (ver Figs. 2 y 3).

En cuanto a la cultura material recuperada, podemos decir que fueron hallados elementos constructivos tales como ladrillos, tejas, metales, lozas, porcelanas, vidrios, y restos zoo-arqueológicos, y algunos granos de café. La loza recuperada se conformó de fragmentos de mayólica mejicana estilo Puebla azul sobre blanco (1675–1800), Puebla (1750 y 1830), semiporcelana inglesas estilo Shell Edge o borde de concha (1765–1810) y Willow Pattern (1830–presente) asociadas a huesos de animales, ceniza y carbón (Molina, 1989; FUNRECO, 1990).

NUEVA INFORMACION SOBRE LA HACIENDA LA FLORESTA

A partir del 2010, la Unidad de Investigación Histórica y Arqueológica de la Gerencia de Patrimonio de Petróleos de Venezuela, S.A (PDVSA) La Estancia, desarrolló un conjunto de investigaciones históricas y arqueológicas sobre Hacienda La Floresta. Los trabajos tuvieron por objetivo comprender los cambios y usos dados a este espacio patrimonial a lo largo de su existencia. La información está conformada por un conjunto de documentos y evidencias arqueológicas que a lo largo de los últimos 10 años han sido recabadas por los investigadores que hacen vida en esta institución (e.g., Carballo, 2010, 2015a, b, 2017, 2019, 2022, 2023; Miller, 2012, 2017; Velásquez, 2015).

Evidencias Históricas Documentales

Los datos históricos tomados en consideración para esta contribución corresponden a mención directa sobre la evolución de la propiedad, su actividad económica y aspectos sobre la mano de obra esclava. Esta data incluye los siguientes documentos: 1) Plano y testamento de 1792, donde por primera vez es descrita la propiedad y sus bienes (Archivo Histórico de la Nación, 1792, sección civiles, bienes de difuntos, folio 8-8v: 28–33); 2) Testamento de 1809 (Archivo General de la Nación, 1809, sección testamentarias, folio 4v y 67v); 3) Testamento de 1811 (Archivo General de la Nación, 1811, sección testamentarias, inventario de bienes dejados por Don Miguel Hernández, folios 12v, 13 y 45v.); 4) Traspaso de propiedad de 1816 (Archivo General de la Nación, 1816, sección escribanías de Juan Nepomuceno Albor, folio 281); 5) Censo eclesiástico de 1835 (Archivo Arquidiocesano de Caracas, 1835, Sección censo de las concepciones, folio. 580v.); 6) Documento de venta de 1852 (Archivo General de la Nación, 1852, Protocolo 8vo, folio 241v.); 7) Liberación de hipoteca (Archivo General de la Nación, 1872, Tomo único, Protocolo 6to); 8) Fotografía del 15 de abril de 1892 del Patio de Secado de la Hacienda La Floresta (Toro L.F. 15 de abril de 1892); 9) Testamento de 1906 (Archivo General de la Nación, 1906, sección testamentarias, bienes de Altagracia Machado de Morales, folio.5 y 10) Reseña sobre fiesta en la Hacienda La Floresta (Fiesta del Automóvil Club de Venezuela, 1913; Miller, 2012).

Hacia 1792, el primer propietario de las "Estancias de Arriba y de Abajo" muere, Don Francisco Domínguez y le hereda a Don Miguel Carmona. Para ejecutar la sucesión se escribe un testamento acompañado del primer plano conocido de la propiedad, este sirvió para tener una mensura aproximada de su territorio; El agrimensor Juan Pla, reseñó en el documento la existencia de dos grandes terrenos, unidos entre sí, que limitaban: al norte con el Camino Real de Caracas a Petare (actual Avenida Francisco de Miranda); al Sur con el rio Guaire; al este con terrenos de la hacienda San José y la quebrada Pajaritos (actual Parque Generalísimo Francisco de Miranda); al oeste con la quebrada Seca o Bolcán (actual Avenida San Juan Bosco de la urbanización Altamira). La propiedad constaba de dos lotes denominados como, la "Estancia de Abajo" y la "Estancia de Arriba" (ver Fig. 4).

La "Estancia de Abajo", tenía construido un inmueble, en su extremo noroccidental, que al

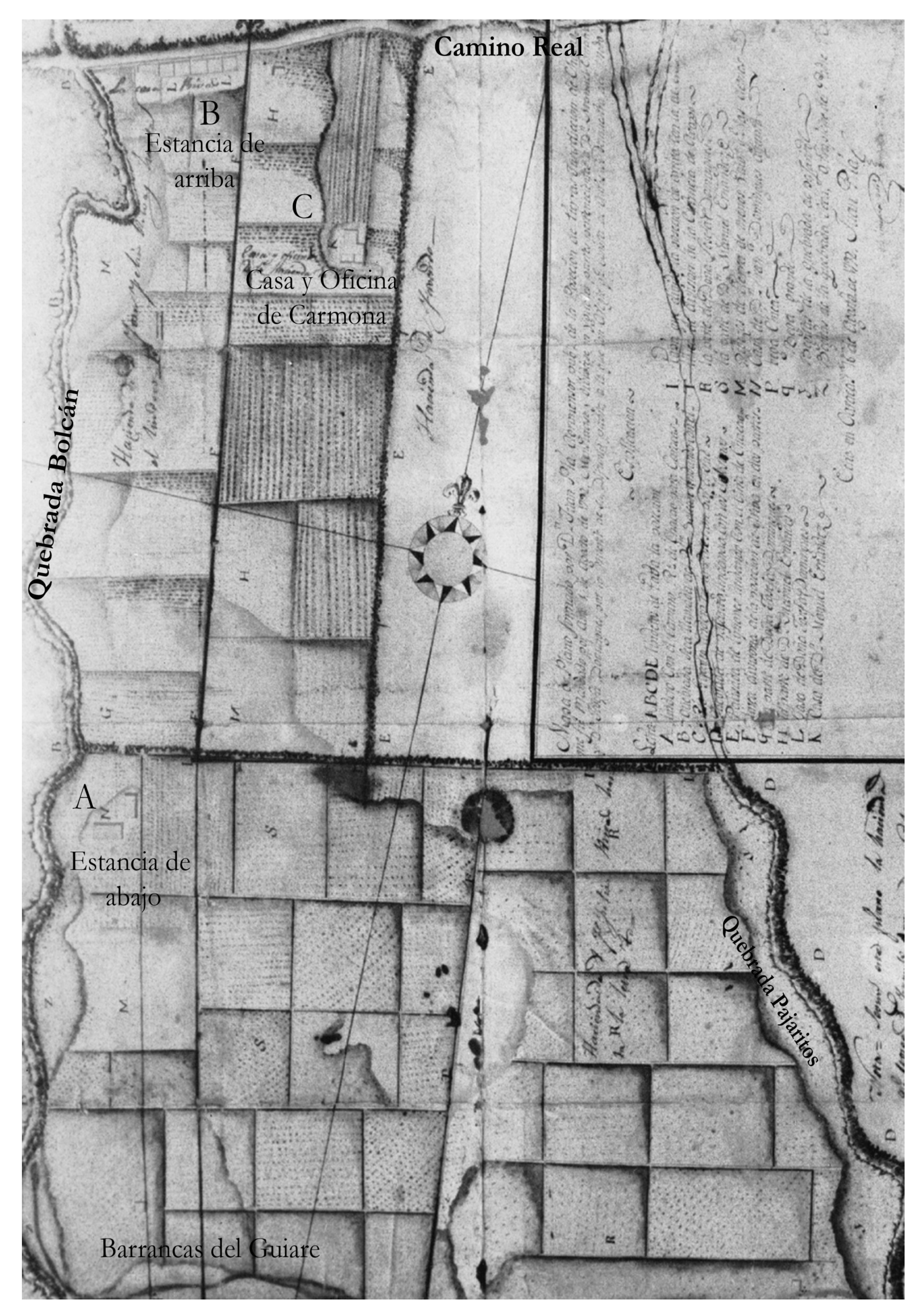


Figura 4. Primer plano realizado de las "Estancias de Arriba y Abajo", futura Hacienda La Floresta, por Juan de Pla en 1792 (Archivo Histórico de la Nación, 1792). **A**. Construcciones que formaban parte de la "Estancia de Abajo", Casona Principal e ingenio seco de café. **B**. Casona principal de la "Estancia de Arriba" (ver referencia a esta casona en figura 3). **C.** "Casa y Oficina de la Hacienda de Carmona", yerno del propietario, inmueble que con el tiempo se convertiría en la única edificación que sobrevive a la Hacienda La Floresta y sede de PDVSA La Estancia.

parecer servía como vivienda principal e ingenio de toda la propiedad. La "Estancia de Arriba", poseía dos inmuebles, la casa de arriba, cercana al Camino Real y la "Casa y Oficina de la Hacienda de Carmona", propiedad que compró en 1988 PDVSA y que actualmente sirve como su sede en La Estancia (Archivo Histórico de La Nación, 1792).

En el documento gráfico se puede apreciar el territorio que ocupaba para aquel entonces la posesión, también la topografía del terreno, incluso se muestran distintas curvas de nivel, que ubican a las propiedades principales en dos cotas distintas, la propiedad de "arriba", en una porción de terreno más alta; y la "Estancia de Abajo" en una cota inferior; también son apreciables los cauces de agua que rodean las estancias y que descienden desde la serranía ubicada al norte. Los caminos y vías de circulación fueron representado, al poniente de la propiedad y en sentido norte-sur se ubicaba un camino vecinal, que conectaba con la parte baja y la vía principal o camino hacia Petare, además, se pueden apreciar diversos lotes de terreno que al dar lectura al documento de testamento, corresponde a distintos herederos, así como también a diversos rubros del agro; es importante señalar que no se observan en este momento mención alguna sobre el plantío de café ni de alguna instalación diseñada para el procesamiento de éste (ver Fig. 4).

Otro aspecto importante del testamento de Domínguez (Archivo General de la Nación, 1809), tiene que ver con los bienes reseñados. Para esta fecha, se calculó que el plantío de café alcanzaba dos fanegas y un quinto, es decir, sabiendo que una fanega corresponde a 3424 m², entonces, podemos decir que el sembradío de café alcanzaba poco más de 7500 m², es decir menos de una hectárea; distribuida entre ambas propiedades. En el documento también son especificados los enseres, así como también la mano de obra; por lo que se conoció de la existencia de una maquina despulpadora de café que estaba en la "Estancia de Abajo" y 22 esclavos de diferentes edades y sexo (Archivo General de la Nación, 1809).

En 1809, Don Miguel Carmona, el segundo propietario de las "Estancias de Arriba y Abajo" muere, y le hereda a Don Manuel Hernández; con ello, se escribe el segundo testamento sobre la composición y enseres de la propiedad, así, se realizan los avalúos por los inmuebles, oficinas y repartimientos, muebles, maquinarias de beneficiar café, tierras, plantación, animales y esclavos (Archivo Histórico de la Nación, 1809).

La "Estancia de Abajo" tenía 26018 árboles de café sembrados y tres almácigos; mientras que la "Estancia de Arriba" tenía 9732 árboles de café sembrados y un almácigo. Las máquinas y el ingenio de café se ubicaron en la "Estancia de Abajo", y se conformó de una máquina despulpadora, tanque de lavar café, patios de secado ubicados al naciente y otro al norte de la vivienda, corredores para guardar café, una trilla con su piedra de moler, así como cañerías para agua y aportaderos del café (Archivo General de la Nación, 1809).

En 1811, Don Manuel Hernández muere y se realiza nuevamente el avalúo de la propiedad, para una nueva sucesión, para este momento se evidenció un incremento de la plantación de café, contabilizada en 39680 árboles indistintamente. También se reseñaron dos casas, la "Estancia de Arriba" y la "Estancia de Abajo", una casa y oficinas para el beneficio del café, que probablemente haya sido la segunda propiedad de la "Estancia de Arriba", conocida como "Casa y Oficina de Carmona", lugar, donde actualmente se encuentra la sede principal de PDVSA La Estancia; almacenes, cuatro mesas para escoger café, rueda de tahona con dos máquinas de café aperadas, máquina de ventear café y su rueda de madera (Archivo General de la Nación, 1811).

Por otra parte, en el testamento de 1811, se describe que el ingenio era atendido por 29 esclavos, 26 de ellos con buen estado de salud y tres enfermos, de los cuales 18 eran hombres y 11 mujeres; y solamente 14 mayores de 15 años (Archivo General de la Nación, 1811). Después de 1816, la propiedad, sufrió una serie de traspasos, con el objeto de saldar una deuda familiar. Este proceso supuso la pérdida de casi la mitad de su territorio original de 20 hectáreas, unas 9,7 hectáreas, fueron cedidas en la "Estancia de Abajo". De igual forma para esta época, se reseñan ciertas restricciones de acceso al agua que pesaban sobre la propiedad (Archivo General de la Nación, 1816).

Posterior al año 1832 la propiedad es solo la "Estancia de Arriba", que continúa bajo el racionamiento de agua que había sido impuesto a la propiedad intermitentemente desde el año 1816; y

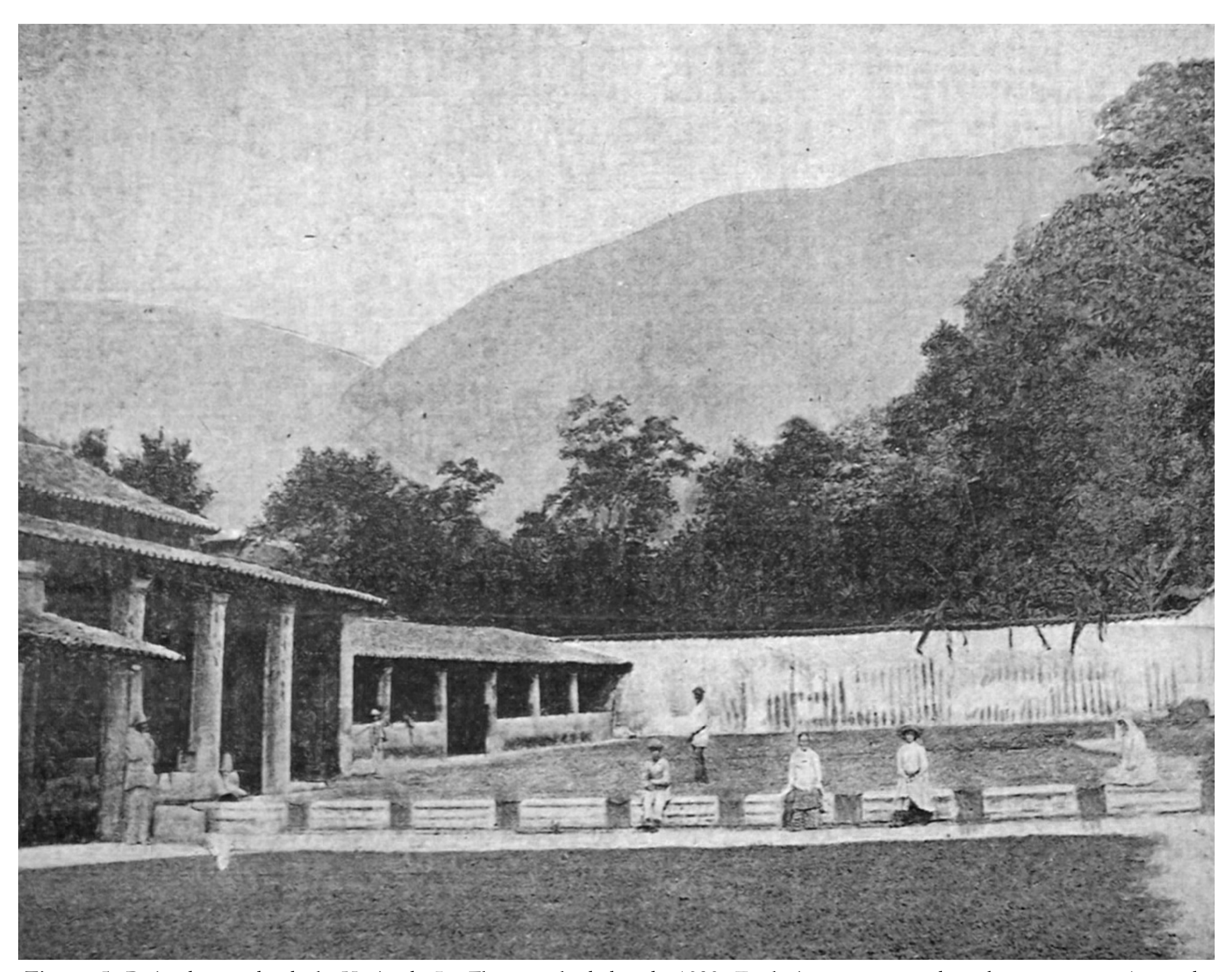


Figura 5. Patio de secado de la Hacienda La Floresta alrededor de 1892. En la imagen se pueden observar un conjunto de trabajadores, mujeres, niños y hombres. La fotografía se tomó en plena secada de café. Nótese en el piso los granos dispuestos sobre la superficie del patio (Toro L.F. 15 de abril de 1892).

que para esta fecha ya es un hecho, al establecerse que la propiedad solo podía tomar agua cada 15 días de la Quebrada Seca, ubicada al Oeste, por espacio de 24 horas, los días domingo a lunes (Archivo General de la Nación, 1816). Para 1835, a los sucesivos conflictos legales y el racionamiento de agua, se sumó una hipoteca, representada por un Censo Eclesiástico (Archivo Arquidiocesano de Caracas, 1835). Para liquidar dicha hipoteca por 6000 pesos, prestados por el Convento de Monjas Concepciones de Caracas, Convento de San Francisco y Monjas Carmelitas al propietario de la hacienda, el Sr. Francisco José Carmona, se realizó un nuevo inventario de los bienes que conformaban la propiedad (Troconis de Veracoechea, 1982).

El documento reseñó la existencia de 29 esclavos y 8 manumisos, que quedaban como garantía de pago, junto con los demás bienes que conformaban la propiedad. Es a partir de este documento que la propiedad comienza a llamarse "La Floresta"; indicándose, además, que solamente existía una casa de habitación, ubicada muy cerca del camino público que conduce a Petare. Podemos suponer entonces, que a partir de 1832 la vivienda de abajo y su ingenio ya no forman parte de los activos de la hacienda (Archivo Arquidiocesano de Caracas, 1835).

En 1852 la propiedad es vendida; y posteriormente de nuevo en 1855; en ambas ventas

no existe mayor detalle acerca de los bienes que posee la propiedad. Simplemente, se señala la existencia de cafetales, arboledas y siembras; demás edificios, máquinas, utensilios y beneficio; un caballo de trillar, cuatro yuntas de bueyes y tres carros, además de señalar nuevamente el régimen de agua que sobre la propiedad pesa desde 1816 (Archivo General de la Nación, 1852).

Durante el primer gobierno de Antonio Guzmán Blanco en 1870, tras la aprobación de un decreto para redimir todos los censos eclesiásticos que sobre las propiedades pesaban, La Floresta fue liberada de esta obligación (Archivo General de La Nación, 1872).

En 1871 la Hacienda La Floresta, es nuevamente vendida. La venta incluyó las tierras, cafetales, cañas y arboledas, casa de habitación patio, edificios y maquinarias existentes en dicho perímetro y además de una yunta de bueyes, todos los enseres de la oficina de café, un carro, un caballo para la máquina y una carreta de mula aperada y otros enseres, así como la cosecha de café pendiente en las matas; de acuerdo con esta información, para la fecha aún continuó funcionando el ingenio de café, y también se cultivaba caña de azúcar (Archivo General de La Nación, 1872).

En una fotografía publicada en 1892, por Luis Felipe Toro, en el diario El Cojo Ilustrado se pudo observar el patio de secado de la hacienda La Floresta, este lugar corresponde a un espacio ubicado al naciente del antiguo inmueble que formaba parte de la Estanca de Arriba, nombrado en el plano de 1792, como la “Casa y Oficina de Carmona”, espacio que desde 1811 se convirtió en el segundo ingenio conocido de la Hacienda La Floresta. En la gráfica se observa además a los trabajadores de la época, posiblemente jornaleros y café secando en el piso, posiblemente posterior a su lavado (Archivo Histórico de La Nación, 1792; Toro L.F. 15 de abril de 1892) (ver Fig. 5).

En 1894 la Hacienda La Floresta fue vendida a la Sra. Altagracia Machado de Morales, conservando los linderos que desde 1816 habían quedado trazados. El documento de venta no hace mención de los inmuebles, la plantación ni el ingenio de café. Tras la muerte en 1906, de la Sra. Altagracia Machado de Morales, la Hacienda La Floresta comienza a ser conocida como una hacienda más de caña que de café y la única de las casas en pie es la antigua “Casa y Oficina de Carmona” (Archivo General de La Nación, 1906). Este cambio, acompañaría la etapa final de la propiedad, cuyos propietarios a partir de 1913 comenzaron a transformar sus plantaciones en jardines, para servir como espacio para fiestas y eventos, entre ellos los realizados por, el Automóvil Club de Venezuela, iniciaba de esta forma una nueva era, la era petrolera (Fiesta del Automóvil Club de Venezuela, 1913).

Evidencias Arqueológicas

Motivado a la desaparición de la mayoría de los inmuebles que componían las construcciones que formaban parte de la Hacienda La Floresta, todas las campañas arqueológicas, han sido realizadas en el sitio que según la evidencia documental desde 1792, se conoce como la “Casa y Oficina de Carmona” (Archivo General de la Nación, 1792); y que desde el año 1811 comenzó a operar como ingenio cafetalero (Archivo General de la Nación, 1811), actual sede principal de PDVSA La Estancia (Molina, 1989; FUNRECO, 1990; Carballo, 2010, 2015a, b, 2017, 2019, 2022, 2023; Miller, 2012, 2017; Velásquez, 2015).

Intervenciones de la Unidad de Investigación Histórica y Arqueológica

Posterior a los trabajos arqueológicos que se realizaron al comprar PDVSA el inmueble (Molina, 1989; FUNRECO, 1990), se desarrollaron un conjunto de investigaciones arqueológicas, por parte de la Unidad de Investigación Histórica y Arqueológica (UIHA) de la Gerencia de Patrimonio de PDVSA La Estancia, en diversos espacios del sitio patrimonial (Carballo, 2010, 2015a, b, 2017, 2019, 2022, 2023; Velásquez, 2015). Estas investigaciones en algunos casos acompañaron reparaciones realizadas en distintos pisos del inmueble. El primer caso tuvo que ver con la intervención del salón conocido como “La Trillita”, un espacio de unos 90 metros cuadrados, ubicado cercano del salón “La Trilla”, los tanques de lavado de café y los patios de secado; donde existió primero una biblioteca y luego una sala expositiva que funciona en la actualidad (Carballo, 2010) (ver Fig. 6).

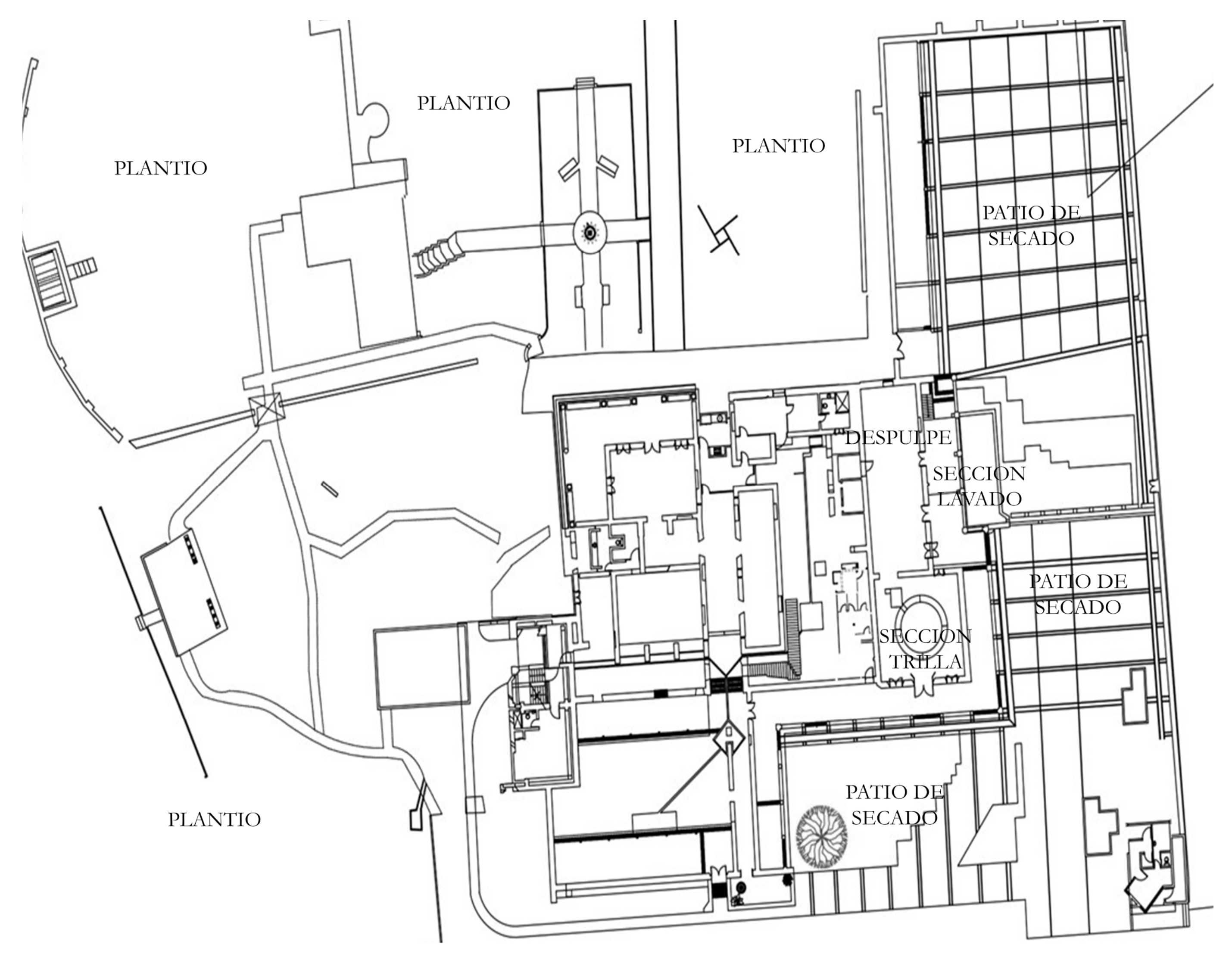


Figura 6. Plano general actual de la Hacienda La Floresta, antigua "Casa y Oficina de Carmona". Se presenta la distribución de las áreas identificadas a partir de las distintas campañas arqueológicas realizadas en el ingenio de café (Molina, 1989; Carballo, 2010).

El piso de "La Trillita" estaba dañado, al parecer existían humedades persistentes que lo habían deteriorado, quedando este espacio inutilizado. Por este motivo, se planteó iniciar una reparación de todo el recinto, lo que requirió del acompañamiento de personal especializado del UIHA, obras que todavía se encuentra en curso. Una vez removido el piso deteriorado y los sedimentos, hasta una profundidad de 50 cm, quedó al descubierto un tramo de piso de mosaicos de arcilla, que conectaba con el nivel de piso del patio de secado, un tramo de un canal de agua, algunas bases de columnas que posiblemente sostenían una techadura y lo que fue la base de la maquina descerezadora del café. La sección de descerezado da inicio al procesamiento del café, una vez que era recolectado del plantío por la mano de obra esclava; etapa conocida como la sección de despulpe. También es necesario destacar el registro de un área que presentó una lente de acumulación de restos de carbón, lo que sugirió el uso de este espacio como un fogón, cercano a donde se encontraba la máquina de despulpe (Carballo, 2010 2015a, 2022, 2023).

También se recuperaron diversos objetos, tales como elementos constructivos, bloques, tejas y panelas de arcilla, así como también piezas de columnas del mismo material; restos de oliveras de estilo tardío (1800–1900), loza tradicional en forma

de ollas globulares, con pasta desengrasada y arena fina, bruñidas y con abundante presencia de carbón adherido a las paredes externas, que indicaban su uso en cocinas o fogones; fragmentos de platos de semiporcelana de estilo Creamware simples (1762–1820); fragmentos de recipientes de mayólicas estilo Esquitlan (1800–1900); restos de vidrios y botellas, tanto artesanales (pre-1850) y un poco de industriales (post-1850); fragmentos de metales diversos y restos de carbón (Carballo, 2010; Goggin, 1960; Deagan, 2002; Schávelzon, 1991) (ver Fig. 7).

Muy cercano y en la lente de carbón, se recuperaron más de 100 fragmentos óseos de aves y mamíferos, de distintas especies, pertenecientes tanto a fauna local (e.g., armadillos) como a animales domésticos (aves de corral, ganado vacuno y porcino). Se presume que fueron usados para el consumo humano; esta evidencia podría, además, señalar que es probable que en el sitio se realizaran prácticas de cría y consumo de estos animales (Pérez de la Riva, 1978; Laviña, 1987).

La evidencia ósea recuperada, puede ayudar a determinar el uso que se les dio a los animales en la cotidianidad de esa época, y, por lo tanto, arrojar luces sobre los medios de subsistencia de sus habitantes. Después de realizado la determinación taxonómica de los restos, se identificaron a nivel macroscópico, marcas de corte intencional o de manipulación humana, donde se observaron cortes en forma de "v" muy finos y cerrados, que dejaron surcos angostos y profundos; fracturas longitudinales y fracturas concoidales, relacionadas a la extracción del tuétano óseo (Orihuela et al., 2016; Marchionni et al., 2019) (ver Fig. 8).

Otras intervenciones arqueológicas han sido realizadas posterior a estos hallazgos, dejando en evidencia, la existencia de distintos niveles de piso, por debajo del actual, que corresponden a las distintas etapas constructivas que ha sufrido este inmueble; tal y como quedó reseñado en excavaciones que se realizaron contiguas a lo que se considera como las caballerizas o quizás el área de repartimiento, donde a 50 cm de profundidad se encontró un piso de baldosas de arcilla, con una orientación diferente a la que posee actualmente el inmueble (Velásquez, 2015; Carballo, 2017, 2022, 2023).

ANALISIS Y CONSIDERACIONES FINALES

La historia formal reseña que las primeras haciendas ubicadas en la campiña caraqueña que cultivaron y procesaron el café fueron las posesiones de Chacao (Bladín, San José y La Floresta); dando su primera cosecha en 1784 (Rojas, 1890). Sin embargo, ya desde 1741 existen reportes acerca de la presencia de este rubro en la Provincia de Caracas; así como del inicio de su exportación en 1755, por parte de pequeños productores del valle de Caracas, desde el puerto de La Guaira hacia Cádiz (Arcila Farías, 1946). Para este momento el panorama económico y político fue complejo, ya que hubo un descontento generalizado, especialmente en productores y comerciantes, por la presencia en la provincia, de la Compañía Guipuzcoana, empresa que imponía una dominación mercantilista y un cobro excesivo de impuestos (Salcedo Bastardo, 1993).

La llegada del café a la región representó la renovación de las esperanzas económicas para los dueños de las grandes haciendas, básicamente por dos razones; la primera tenía que ver con el aprovechamiento de extensas áreas, sobre todo en laderas altas de las montañas que hasta los momentos habían permanecido como terrenos ociosos por su mala topografía para el cultivo, como lo fueron las tierras cercanas y en la serranía de Caracas; y por otro lado, la facilidad de almacenaje del café, una vez que era tostado, pudiéndolo almacenar cerca de 10 años a partir de su fecha de procesamiento; lo que no ocurría con otros productos como por ejemplo el cacao, que debía ser comercializado rápidamente por su alta tasa de degradación una vez procesado.

Al analizar la nueva evidencia documental, pudimos comprender que en la última década del siglo XVIII, en plena época del café, la propiedad que luego sería conocida como La Floresta, poseía una superficie de unos 20 hectáreas, y dividida en dos, la "Estancia de Arriba" y la "Estancia de Abajo", con un solo propietario y varios lotes de terreno; siendo la "Estancia de Abajo", la parte principal de la hacienda, lugar donde además, se ubicaba la casona principal e ingenio de café; mientras que la de arriba, lote de menor importancia, poseía dos construcciones principales. La "casa de arriba" hoy en día está desaparecida y la "Casa y Oficina de Carmona" perdura como hacienda La

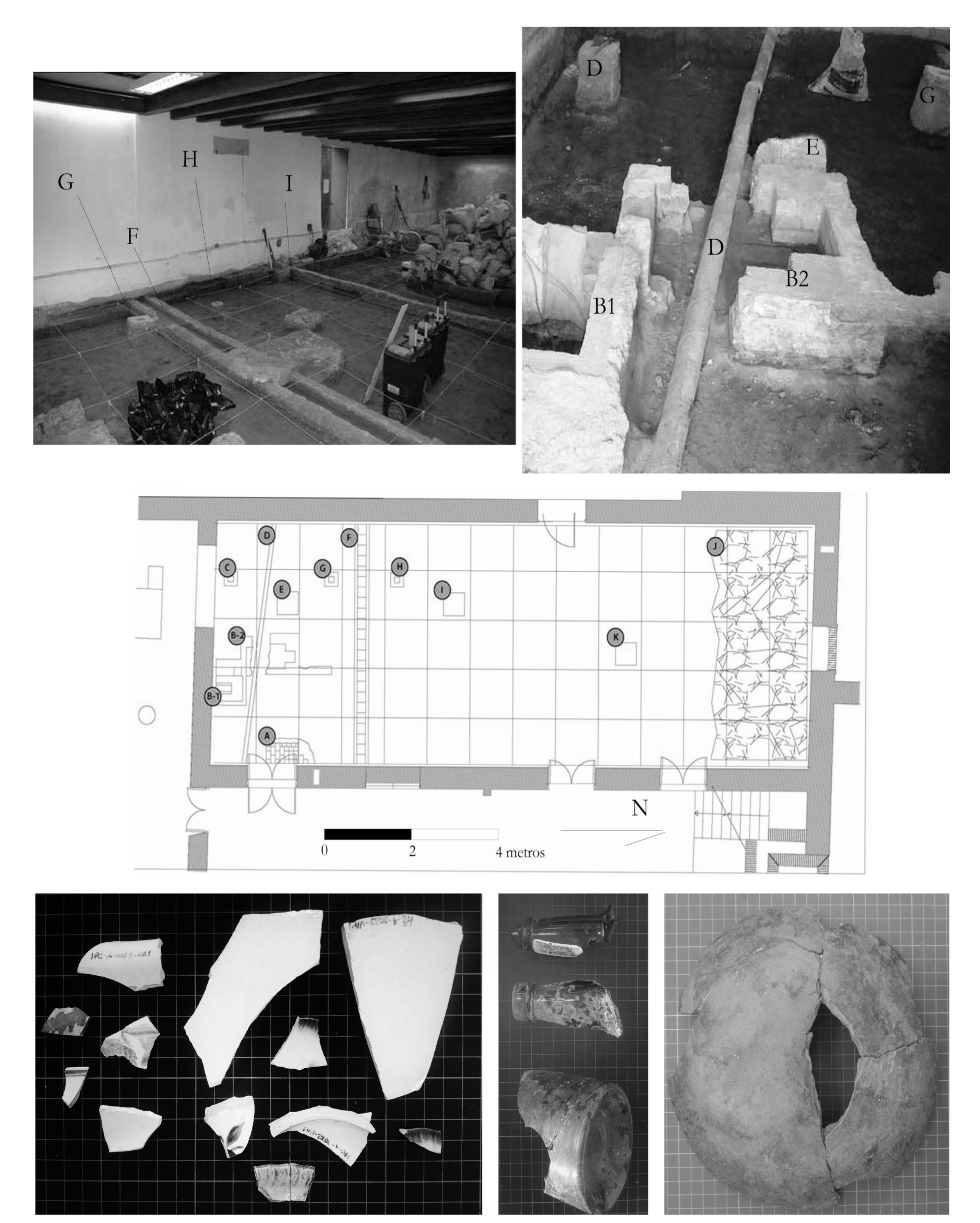


Figura 7. Reseña de los elementos arqueológicos encontrados en 2010 (Carballo, 2010). Al centro el plano de la excavación y los elementos constructivos registrados, relacionados con la sección de despulpe del ingenio de café. Antiguo pavimento cerámico (**A**), bases de máquinas despulpadoras (**B1** y **B2**), bases de postes de madera (**C**, **G** y **H**), tubería (**D**), bases de columnas (**E**, **I**, **K**), y acumulación de rocas, carbones y cenizas (**J**). Abajo Izquierda, distintos estilos de porcelanas recuperados en el sitio (1762–1900). Abajo centro: Restos de botellas preindustriales (pre-1850), abajo derecha, una base de olla globular de cerámica con restos de carbón.

Floresta y actual sede de PDVSA La Estancia.

Al momento del primer avalúo de la propiedad se conoció que se trataba de una posesión dedicada al cultivo mixto, es decir, poseía una arboleda de frutos menores, limones, naranjas, duraznos y guayabas, entre otros; y cultivos estacionales tale como maíz y caraotas y por supuesto, el café; plantación que se encontraba en ambas propiedades y estaba representada por 12000 plantas, que cubrían un espacio de casi 15000 metros cuadrados, aproximadamente un 7,5 % del total del territorio de la posesión.

Para esta 1809 la propiedad tenía un incipiente ingenio que solamente poseía una máquina despulpadora, lo que hace suponer que el resto del procesamiento del café se realizaba de manera arcaica, haciendo la producción más lenta, sobre todo, lo relacionado con el trillado y molido que posiblemente debía realizarse en pilones de madera, siendo la fuerza de labor 22 esclavos de distintas edades.

Un segundo avalúo realizado hacia 1809, allí se reseñó un incremento de la producción de café, con 26018 árboles sembrados en la posesión de "abajo" y 9732 árboles en la de "arriba", lo que totalizó 35750 plantas y representó un aumento de la plantación de más del 200 % en 17 años. Esto hace suponer que, además, el espacio ocupado por el cultivo de café fue mayor, cubriendo casi 45000 m² de la posesión o un 22,5 % de su superficie, es decir más de un quinto de la propiedad.

En este periodo de tiempo también es modernizado el ingenio de café, ubicado en la posesión de "abajo", se introducen máquinas de despulpe, cañerías para la conducción del agua y el café, tanques de lavado, dos patios de secado, trilla de moler y patios de almacenaje.

Un tercer avalúo en 1811 nuevamente muestra un incremento del plantío en casi 40 mil plantas de café, lo que significó un incremento del 8,5 % con respecto a la contabilización de 1809. Un censo detallado de este último avalúo reseñó que en la propiedad vivían 29 esclavos de distintas edades, responsables de mantener el plantío, así como el ingenio y demás faenas. Estos 29 individuos representaron un incremento del 7,5 % de la mano de obra esclava, desde el año 1792, es decir un aumento de 7 individuos en casi dos décadas.

Después de 1816, la propiedad, sufrió una serie de traspasos, con el objeto de saldar una deuda familiar. Este proceso supuso la pérdida de casi la mitad de su territorio original de 20 hectáreas. De igual forma para esta época, se reseñan ciertas restricciones de acceso al agua que pesaban sobre la propiedad (Archivo General de la Nación, 1816).

Por este motivo, a partir de 1816 es mudado el ingenio de café a la "Estancia de Arriba", al lugar donde hoy se pueden observar los restos arqueológicos de esta actividad. Igualmente, la propiedad comienza a llamarse hacienda La Floresta; la existencia de diversas disputas por el derecho al agua; y una hipoteca que sobre la propiedad pesaba a través de un censo eclesiástico, deja entrever un panorama complejo que pudo afectar la producción cafetalera de la propiedad.

De igual forma para 1835, fueron contabilizados un total de 29 esclavos, a los que se sumaron 8 manumisos; que es de suponerse eran individuos nacidos en la propiedad que ya habían alcanzado los 21 años reglamentarios para ser manumitidos, y que probablemente tenían otras condiciones laborales, distintas a los esclavos. Para este momento no se detalla la existencia de ingenio en la propiedad, ni la extensión de la arboleda de café, sin embargo, se señala que la vivienda principal de la propiedad será la "casa de arriba", la que se encuentra muy cercana al Camino Real de Caracas a Petare.

La arqueología realizada en La Floresta (Molina, 1989; Carballo, 2010; Velásquez, 2015) siempre fue en el único inmueble existente de la propiedad actualmente, inmueble que además sirvió como oficina e ingenio de café, para la propiedad; así lo atestigua el descubrimiento de sus tanques de fermentación y lavado, patio de secado y trilla (Molina, 1989); y sección de despulpe (Carballo, 2010).

La sección de despulpe corresponde a la primera etapa para el procesamiento del café, una vez era recolectado de las arboledas en su época de cosecha, previo a la fermentación del grano en los tanques de agua. Sabemos por la evidencia arqueológica que esta actividad se realizaba en el siglo XIX en este lugar con el empleo de una maquina despulpadora, así lo atestiguan las fundaciones que sostenían el artefacto y que fueron descubiertas en el año 2010 (Carballo, 2010, 2017).

Es probable que en el lugar de despulpe, además haya existido una techada de madera y paja, para la protección climática, y permitir que se trabajara incluso durante periodos lluviosos; y probablemente los diversos canales y acequias ubicados en la propiedad servían para conducir los granos recolectados en el plantío, al menos en los días en que estaba permitido tomar el agua de la quebrada cercana lo que de seguro facilitaba el trabajo de acarreo de los esclavos.

Los elementos que pudimos recuperar del entorno de la sección de despulpe nos sugiere que existían vasijas para el almacenaje de agua, así como también platos para comida, todos estos de bajo valor comercial y sin mayor decoración; adicionalmente podemos hablar de que se consumían algunos alimentos en el entorno de trabajo, mediante su cocción en sopas o guisados, lo que se evidenció en la presencia de una lente de carbón, así como fragmentos de ollas carbonizadas en su parte externa.

No obstante, dado el alto porcentaje de restos óseos presentes en esta área de trabajo, nos hemos planteado la interrogante de si durante la faena diaria, se incluía un tiempo para el descanso o ingesta de alimentos, suponiendo así, que la acción de alimentarse, por parte de la población trabajadora principalmente esclavos, se realizaba en los mismos espacios de trabajo.

En este sentido, los huesos largos examinados, presentaron marcas de manipulación humana, principalmente de cortes superficiales lo que nos hace pensar si, estas marcas tienen relación con la potencial extracción de tuétano óseo para la alimentación, o si el lugar de trabajo tenía doble función: el procesamiento del grano de café y la manufacturación de la proteína animal de consumo.

Por otra parte, es probable que el periodo en que comenzó a funcionar el ingenio en la parte alta de la propiedad a partir de 1816, haya marcado el inicio del declive de la actividad cafetalera. Las arboledas de café que otrora eran celosamente contabilizadas ya no eran contadas, como así quedó evidenciado en las sucesivas ventas realizadas de la propiedad; incluso para el año 1871, el café comienza a perder importancia para los propietarios, al reseñarse en los documentos la existencia de una extensa plantación de caña de azúcar.



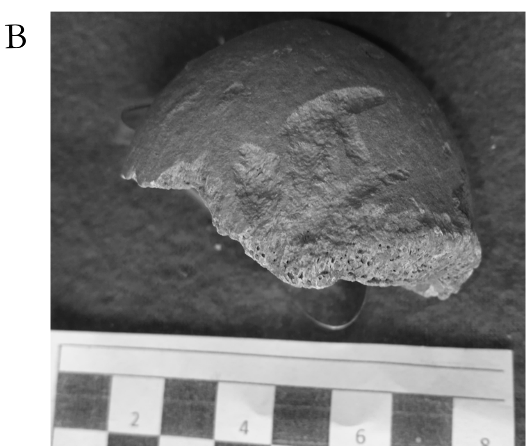


Figura 8. Fragmento óseo de diáfisis de hueso largo (**A**) con vista a la pared interna y la cavidad medular, con corte longitudinal. Se observan bordes lisos en el hueso compacto, lo que supone el uso intencional de herramientas para la extracción de la medula ósea. Fragmento óseo (**B**), cabeza de fémur de posible res. Se evidencia en estudio la "fóvea capitis". Tiene marcas en forma de surcos, de posibles cortes hechos con herramientas.

A comienzo del siglo XX, en 1906 comenzó la etapa final de esta antigua hacienda cafetalera, tras una nueva venta es señalada la propiedad como "una hacienda de café y caña", etapa que culminará en 1913, cuando sus jardines comenzaron a servir como espacio para fiestas y eventos del Automóvil Club de Venezuela; y más adelante empleando el antiguo ingenio como residencia familiar, siendo epítome de esto, la construcción de una cancha de tenis y una piscina sobre los patios que otrora sirvieron para el secado de los granos de café, culminando de esta forma una etapa de la economía agrícola de nuestro país, y abriéndose una nueva, la era petrolera.

AGRADECIMIENTOS

Al equipo editorial y revisores anónimos por comentarios, correcciones y sugerencias que ayudaron a mejorar esta contribución.

REFERENCIAS

Arcila Farías E. 1946. *Economía Colonial de Venezuela*. México: Fondo de Cultura Económica.

Archivo Arquidiocesano de Caracas. 1835. *Censo eclesiástico de 1835*. Sección censo de las Concepciones, folio 580v.

Archivo General de la Nación. 1811. *Inventario de Bienes dejados por Don Miguel Hernández*. Sección Testamentarias, folio 12v, 13 y 45v.

Archivo General de la Nación. 1816. *Traspaso de propiedad*. Sección Escribanías de Juan Nepomuceno, Albor, folio 281.

Archivo General de la Nación. 1852. *Documento de venta*. Protocolo 8vo, folio 241v.

Archivo General de la Nación. 1872. *Liberación de hipoteca*. Tomo único, Protocolo 6to.

Archivo General de la Nación. 1906. *Bienes de Altagracia Machado de Morales*. Sección Testamentarias, folio 5.

Archivo Histórico de la Nación (1792) *Plano de 1792 y testamento, Estancia de Arriba y de Abajo*. Sección Civiles, Bienes de difuntos, folio 8, 8v:28–33.

Archivo General de la Nación. 1809. *Testamento de Miguel Carmona*. Sección Testamentarias, folio 4v y 67v.

Álvarez M. 1963. *Comercio y comerciantes y sus proyecciones en la independencia venezolana*. Caracas: Tipografía Vargas.

Carballo A. 2010. *Informe: Hallazgos ocasionales del salón lateral A10-A11 al patio de secado de la hacienda La Floresta*. Caracas: Unidad de Investigación Histórica y Arqueológica, Gerencia de Patrimonio, PDVSA La Estancia (Inédito).

Carballo A. 2015a. *Evaluación y modificación al Guion existente para las visitas guiadas de La Hacienda La Floresta*. Caracas: Unidad de Investigación Histórica y Arqueológica, Gerencia de Patrimonio, PDVSA La Estancia (Inédito).

Carballo A. 2015b. *Cuaderno 1: Guía para Guías: Metodología para la realización de visitas guiadas en el Monumento Histórico Hacienda La Floresta*. Caracas: Unidad de Investigación Histórica y Arqueológica, Gerencia de Patrimonio, PDVSA La Estancia (Inédito).

Carballo A. 2017. *Cuaderno 3: El Proceso del Café: Guía de fácil comprensión del procesamiento del café, asociado con los restos arqueológicos de la Hacienda La Floresta, sede de PDVSA La Estancia, Caracas*. Caracas: Unidad de Investigación Histórica y Arqueológica, Gerencia de Patrimonio, PDVSA La Estancia (Inédito).

Carballo A. 2019. *Propuesta para la restitución a su espacio original y musealización de la rueda de molino de la trilla de la Hacienda La Floresta, sede de PDVSA La Estancia, Caracas*. Caracas: Unidad de Investigación Histórica y Arqueológica, Gerencia de Patrimonio, PDVSA La Estancia (Inédito).

Carballo A. 2022. *Vida Cotidiana en el ingenio de Café de la Hacienda La Floresta, Sede de PDVSA La Estancia, Caracas*. Caracas: Unidad de Investigación Histórica y Arqueológica, Gerencia de Patrimonio, PDVSA La Estancia (Inédito).

Carballo A. 2023. *Plan de Formación sobre Patrimonio: Módulo 2: Comprensión del funcionamiento del ingenio de café de la Hacienda La Floresta, actual sede de PDVSA La Estancia, Caracas*. Caracas: Unidad de Investigación Histórica y Arqueológica, Gerencia de Patrimonio, PDVSA La Estancia (Inédito).

Codazzi A. 1847. *Resumen de la Geografía de Venezuela*. Paris: Imprenta Fournier y Comp.

Deagan K. 2002. *Artifacts of the Spanish Colonies of Florida and the Caribbean, 1500 1800*. New York: Smithsonian Institution Press.

Díaz Sánchez R. 1939. *Café en Venezuela*. *Revista del Instituto Nacional del Café* 1(agosto):79–89.

FUNRECO (Fundación para el Rescate y Conservación de Inmuebles, Localidades y Bienes de Valor Histórico, Religioso y Cultural). 1990. *Proyecto de Restauración y adaptación a nuevo uso de la hacienda "La Floresta"*. Caracas (Inédito).

Goggin J.M. 1960. *The Spanish olive jar: an introductory study*. New Haven: Yale University, Publications in Anthropology.

González Casas L. 1998. Las haciendas en Venezuela: Territorio y memoria histórica. *Ciudades* 4:203–213.

González Casas L, Garrido H. 1992. Ciudades y haciendas. *Revista Sartenejas* 7:4–8.

Hernández de Lara O. 2009. Impacto arqueológico en el antiguo cafetal La Dionisia ¿Las consecuencias de un turismo sostenible imprudente? *Cuba Arqueológica* 2(1):88–89.

Humboldt A. 1991 (1826). *Viaje a las Regiones Equinocciales del Nuevo Continente, Tomo II*. Caracas: Editorial Monte Ávila Latinoamericana.

Laviña J. 1987. Alimentación y cimarronaje en Vuelta Abajo. Notas sobre el diario de un rancheador. *Boletín Americanista* 37:203–214.

Lovera JR. 2009. *Vida de hacienda en Venezuela. Siglos XVIII al XIX*. Caracas: Fundación Bigott.

Marchionni L, García Añino E, Miotti L. 2019. La fracturación de huesos largos durante el holoceno medio en el macizo del deseado. Implicancias para el estudio del aprovechamiento de los guanacos. *Comechingonia. Revista de Arqueología* 23(2):81–110.

Miller M. 2012. *Hacienda La Floresta*, *Historia y Tradición Legal*. Unidad de Investigación Histórica y Arqueológica, Gerencia de Patrimonio, PDVSA La Estancia (Inédito).

Miller M. 2017. *Cuaderno 2: Historia de la Hacienda La Floresta*. Unidad de Investigación Histórica y Arqueológica, Gerencia de Patrimonio, PDVSA La Estancia (Inédito).

Molina L. 1989. *Excavaciones arqueológicas en la "Estancia La Floresta", primer informe de avance de actividades*. Caracas: Fundación para el Rescate y Conservación de Inmuebles, Localidades y Bienes de Valor Histórico, Religioso y Cultural (Inédito).

Orihuela J, Jiménez VO, Garcell J. 2016. Modificaciones tafonómicas en restos óseos: ejemplos arqueológicos y paleontológicos de Mayabeque y Matanzas, Cuba. *Cuba*

Arqueológica IX(2):12–36.
Pérez de la Riva J. 1978. *El Barracón esclavitud y capitalismo en Cuba*. México: Editorial Crítica.
Rizo Aguilera L. 2007. El batey en la hacienda cafetalera del siglo XIX en Santiago de Cuba, su expresión tipológica. *Ciencia en su PC* 1:10–20.
Rojas A. 1870. *Primer Libro de Geografía de* Venezuela. Caracas: Rojas Hermanos.
Rojas A. 1890. *Leyendas Históricas de Venezuela*. Caracas: Imprenta de la Patria.
Salcedo-Bastardo JL. 1993. *Historia Fundamental de Venezuela*. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
Schávelzon D. 1991. *Arqueología histórica de Buenos Aires*. *La cultura material porteña*. Vol. 1. Buenos Aires: Ediciones Corregidor.
Fiesta del Automóvil Club de Venezuela. 1913, 20 de mayo. *El Nuevo Diario* 134:1.
Suárez M, Torrealba R, Vessuri H. 1983. *Cambio Social y urbanización en Venezuela*. Caracas: Monte Ávila.
Toro LF. 15 de abril de 1892. Patio de café de la hacienda La Floresta (Fotografía). El Cojo Ilustrado, número 8, año I:125.
Troconis de Veracoechea E. 1982. *Los Censos en la iglesia colonial venezolana (sistema de préstamos a interés). Caracas:* Fuentes para la Historia Colonial de Venezuela, 153–155. Caracas, Academia Nacional de la Historia.
Velásquez K. 2015. *Informe de campo No 1, registro de pisos en supuesta zona de caballerizas, Hacienda La Floresta, actual sede de PDVSA La Estancia, Caracas*. Caracas: Unidad de Investigación Histórica y Arqueológica, Gerencia de Patrimonio, PDVSA La Estancia (Inédito).


Marcelo R. Sánchez-Villagra, Jorge D. Carrillo-Briceño, Arturo Jaimes, Lilliam Arvelo (2024, eds.). Contribuciones en Venezuela Arqueológica. Scidinge Hall Verlag, Tübingen, 295 pp. ISBNs del libro: 978-3-947020-24-9 (pdf; doi: 10.5281/zenodo.11071125) y 978-3-947020-25-6 (impreso); doi de este capítulo: 10.5281/zenodo.11371380


17. EL OLVIDO DEL PASADO PREHISPÁNICO VENEZOLANO – UN FUTURO DE ESTUDIOS SOBRE LOS ORÍGENES DE LA DIVERSIDAD DE LOS PUEBLOS ORIGINARIOS

Marcelo R. Sánchez-Villagra[1], Matthias Lewy[2], Arturo Jaimes[3]

RESUMEN

Lo que hoy es Venezuela albergó una rica y compleja historia de diversidad cultural y transformación de grupos humanos. El estudio de los pueblos originarios ha sido ignorado en buena parte debido a una ideología positivista que niega un pasado a la diversidad humana antes del encuentro con Europa. Un enfoque de macroevolución cultural que no se basa en ideas de progreso en evolución sino en nuevas herramientas analíticas y una consideración intensa y crítica de datos etnoarqueológicos promete una reconstrucción de una compleja historia en una gran diversidad geográfica. Durante décadas, diferentes contribuciones de la arqueología en Venezuela han proporcionado data y análisis. Tradicionalmente se había considerado que la Orinoquia es el hogar de grupos relativamente “simples” y homogéneos, pero trabajos arqueológicos y genéticos recientes demuestran la diversidad de humana de la región, destacando la presencia de diferentes antiguas construcciones y tipos de sociedades. Una mayor integración con diversas corrientes académicas en el continente es necesaria. A menudo Venezuela es vista simplemente como un lugar de paso, sin ser ni Amazonas ni Caribe y sólo una porción marginal de los Andes, faltante de arquitectura monumental u otros percibidos logros culturales de otras regiones. La arqueología puede jugar un papel como un promotor de voces en la creación participativa del diálogo constructor de otras historias, a partir de la interacción comunidad-academia-estado. La crisis ambiental y de desigualdad humana que vive el mundo invita a una contemplación intensa del pasado y del presente de distintas formas de ser humano, formas que no llevaron a la posible autodestrucción como si lo ha hecho la civilización occidental. Consideraciones sobre la diversidad de culturas y sus ontologías sirven como base para comprender las formas de entender e interactuar con el ambiente de los pueblos originarios.

ABSTRACT

What is Venezuela today was home to a rich and complex history of cultural diversity and transformation of human groups. The study of indigenous peoples (“pueblos originarios”) has largely been ignored due to a positivist ideology that denies a past to human diversity before the encounter with Europe. A focus on cultural macroevolution that is not based on ideas of progress in evolution but on new analytical tools and an intense and critical consideration of ethnoarchaeological data promises a reconstruction of a complex history in a great geographic diversity. For decades, several contributions to archaeology in Venezuela have provided data and analysis. Traditionally it has been considered that Orinoquia is the home of relatively “simple” and homogeneous groups, but recent archaeological and genetic work demonstrates the human diversity of the region, highlighting the presence of diverse ancient constructions and types of societies. Greater integration with di-

1. University of Zürich, Department of Paleontology, Karl-Schmid-Straße 4, 8006 Zürich, Switzerland; 2. Hochschule Luzern – Musik, CC Music Education Research, Arsenalstrasse 28a, 6010 Kriens-Luzern, Switzerland. matthias.lewy@hslu.ch; 3. Centro de Antropología, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, km. 11 Altos de Pipe, Parroquia Macarao 1204, Miranda, Venezuela.

verse academic currents across the continent is necessary. Venezuela is often perceived simply as a place 'in between', without being in the Amazon or the Caribbean and only a marginal portion of the Andes, lacking monumental architecture or other perceived cultural achievements of other regions. Archaeology can play a role as a promoter of voices in the participatory creation of dialogue that builds other stories, based on community-academy-state interaction. The environmental and human inequality crisis that the world is experiencing invites an intense contemplation of the past and present of different forms of being human, forms that have not led to the possibility of self-destruction, in contrast to Western civilization. Considerations about the diversity of cultures and their ontologies serve as a basis for appreciating the ways of understanding and interacting with the environment of the indigenous peoples.

LA HISTORIA DE LOS PUEBLOS ORIGINARIOS: DISPERSIONES, MIGRACIONES Y TRANSFORMACIONES

Los pueblos originarios de lo que hoy es Venezuela evolucionaron biológica y culturalmente en una infinidad de ambientes y cubriendo un territorio que se expandió por uno de los ríos más grandes del mundo, un tramo de los Andes, los extensos Llanos y una larga costa caribeña (La Marca, 2012). La diversidad cultural actual incluye más de 44 idiomas, pertenecientes a familias lingüísticas como el Tupí, Caribe, y Chibcha, entre otras (Perera y Rivas, 2017; https://glottolog.org/glottolog/family), algunos grupos tan diferentes como los que separan los idiomas indoeuropeos como el español de los tibetanos como el chino (Heggarty, 2020). En todo el territorio de lo que hoy es Venezuela los múltiples grupos indígenas crearon amplios sistemas simbólicos y cosmologías, reflejados en miles de petroglifos y pinturas rupestres, cuyas manifestaciones tienen un registro desde hace unos 9000 años (de Valencia y Sujo Volsky, 1987; Scaramelli y Scaramelli, 2017).

El estudio de la historia de estos pueblos originarios es una enorme tarea. Previo al contacto europeo, existía prácticamente una fuente inagotable de temas dada la diversidad de costumbres y expresiones culturales (Nordenskiöld, 1999), por ejemplo, en la música (Aretz, 1991) o el uso de plantas para fines medicinales o de otro tipo (Bermúdez et al., 2005). Aunque diezmada, si no ya exterminada (Cámara-Leret y Bascompte, 2021), esa diversidad aún espera ser estudiada para poder reconstruir los patrones de cambios en el tiempo y el espacio y lograr generar hipótesis sobre nodos ancestrales de culturas, migraciones e intercambios que llevaron a semejante diversidad.

Los intercambios entre grupos originarios ocurrieron en diferentes zonas ecogeográficas, como los Andes y el Amazonas (Pearce et al., 2020), y concernieron asuntos de tal importancia como plantas y animales domésticos, encuentros entre poblaciones resultando en cambios genéticos, así como formas culturales. Un ejemplo son las redes de intercambio que mantuvieron los grupos llaneros tanto con grupos de los Ándes de lo que hoy es Venezuela y Colombia, como del área amazónica y del Norte hacia la costa caribeña (Gassón, 2002). Los modelos difusionistas de la primera mitad del siglo XX han sido superados y existen hoy en día nuevas herramientas analíticas para reconstruir y datar intercambios culturales (Aguirre-Fernández et al., 2021). Algunos intercambios fueron con Mesoamérica y con el Caribe, y en eso Venezuela debió jugar un enorme papel como centro de migración o incluso de diversificación (Jaimes et al., 2024). Este contacto también es apoyado por estudios genéticos, que sugieren poblaciones probablemente procedentes de lo que hoy es Venezuela llegaron al Caribe hace unos 2500 años. Este patrón migratorio también se sostiene lingüísticamente, con la conexión entre las lenguas del Caribe y la familia lingüística Arawak (Schroeder et al., 2018; Nägele et al., 2020; Fernandes et al., 2021). Ejemplos de intercambios destacados incluyen la introducción del maíz desde América del Norte y consecuentes intercambios en la otra dirección (Kistler et al., 2018), la expansión del tabaco a América del Norte (Tushingman et al., 2018), y la introducción del cuy (*Cavia*) al Caribe (Kimura et al., 2016). Otro menos conocido es el del juego de pelota (Zucchi, 1988; Scarborough et al., 1993; Oliver, 1998). El origen de la yuca es otro

ejemplo, esta vez relacionado a intercambio con el Suroeste amazónico según hipótesis actuales (Arroyo-Kalin, 2012).

El enfoque de la "macroevolución cultural" ha surgido como una manera de estudiar la historia en tiempos y espacios de gran magnitud, como sería el caso de la presencia humana en las Américas. Este enfoque no se basa en ideas progresistas de la evolución, que de hecho no son parte de la biología evolutiva desde hace décadas (Diogo, 2017). Por el contrario, el enfoque contempla el uso de herramientas de análisis cuantitativas, pero en diálogo intenso con los datos arqueológicos y etnográficos. Existen antecedentes de este enfoque dentro de la antropología cultural (Sánchez-Villagra, 2022). Por ejemplo, se pueden utilizar modelos estadísticos para reconstruir patrones de dispersiones humanas, migración y expansión cultural que tengan en cuenta los datos demográficos y las incertidumbres en las fechas de radiocarbono de sitios arqueológicos (Riris y Silva, 2021). Los abusos de las ideas difusionistas de principios del siglo XX produjeron una ruptura del enfoque comparativo en la antropología. Es tiempo de recuperarlo con una pluralidad de visiones y métodos (Nunn, 2011).

Los estudios de macroevolución cultural plantean hipótesis para explicar patrones similares en diferentes áreas geográficas. Así como Lévi-Strauss discutió los paralelismos entre las pinturas faciales de los Kadiweu y los motivos de las cerámicas de la cuenca de Marajó y Santarém en Brasil descubiertas por los arqueólogos (Loyer, 2018:136–138), esa comparación podría extenderse al examen de las simetrías en las cerámicas de Camay del Estado Lara descritas por Hno. Basilio (Basilio, 1959; Sánchez-Villagra, 2023). El examen de la geografía de los fenómenos culturales y de los posibles intercambios pasados podría convertirse en una motivación central del trabajo etnográfico y el examen de datos de esta disciplina, y así hacerla más relevante en reconstruír la historia de los pueblos originarios en el gran contexto continental y temporal. Una meta fundamental sería decifrar las causas de las similitudes culturales, considerando la transmisión o como alternativa la convergencia cultural por innovación independiente. Se podría también, por ejemplo, evaluar la diversidad sexual y de género siendo reconstruida de distintas fuentes (Stig-Sørensen, 2000), incluyendo expresiones artísticas, como ha sido hecho en los Andes centrales y del Norte con análisis iconográficos (Ugalde, 2019), o el reflejo de las categorías sociales y las relaciones entre grupos de edad entre mujeres en las figurinas Valencioides (Antczak y Antczak A, 2006).

LA CONSTRUCCIÓN DEL PASADO

Existen diferentes formas de construir el pasado. Los relatos orales pasan a conformar parte de la memoria como recuerdo del colectivo, lo que se recuerda, mientras que la concepción de historia académica ha estado ligada tradicionalmente a los textos escritos, aquellos que establecen lo que se debe recordar (Gnecco y Zambrano, 2000). Estos dos distintos enfoques de generar la historia son, a veces, opuestos. Una versión dominante de la(s) historia(s), son la(s) oficial(es) o desarrolladas por las instituciones del estado y creadas bajo perspectivas positivistas o neo-positivistas; desde la conformación de las repúblicas independientes, nacientes de la separación político-administrativa de los imperios colonialistas del siglo XIX en América del Sur, y durante el desarrollo de los Estados Nacionales latinoamericanos, que se consolidaron en los inicios y mediados del siglo XX.

La historia oficial generalmente universaliza la transformación cultural a través de una visión que unifica, tanto los hechos que crean la historia como lo que debe derivarse de estos, creando una periodificación y evaluación de pertenencia hacia el progreso (e.g., la historia de Occidente), manteniendo criterios que pudieran legitimar una condición de neutralidad científica (Gnecco, 2000). La historia oficial construye la historia de manera lineal, resaltando eventos, personajes, sitios y cronologías sin explicarlos como procesos y desvinculando la relación historia y sociedad. De esta manera la historia oficial construye, modifica, estructura y domestica la memoria social (Gnecco y Zambrano, 2000). En Venezuela también ha habido una búsqueda, de la modernidad y de un progreso occidental digno en la construcción de la historia.

Una perspectiva de investigación es la arqueología oral, en donde relatos orales se estudian para datar o entender eventos del pasado geológico, incluso

llegando a considerar el Pleistoceno Tardío (Mason, 2006; Hamacher et al., 2023).

LA PERCEPCIÓN DEL PASADO PREHISPÁNICO VENEZOLANO

En la construcción del pasado se construyen "otros" distintos y estereotipados para generar la percepción identitaria del "venezolano". En principio permanecen las descripciones de conquistadores, misioneros y militares que hicieron sobre las poblaciones humanas que habitaban el territorio y la caracterización de los niveles "bajos de desarrollo cultural". La permanencia de la visión colonial occidental ha tomado nuevos matices durante la historia reciente, cuando se ha buscado dar solución a la contradicción modernidad (pertenecer al modelo occidental como ideal) y pre-modernidad (vigencia de elementos culturales tradicionales o "folklóricos" provenientes del pasado) (García Canclini, 1990). Esta tarea se ha abordado considerando que existe un vacío a ser llenado, siempre y cuando se solvente la pobreza cultural del pasado con un nuevo referente cultural digno.

Las naciones han practicado medidas colonialistas para la imposición de sus modelos políticos y económicos, a través de la degradación de lo que históricamente es propio de los pueblos y sus desarrollos culturales (Ribeiro, 1990; Vargas, 1990; Caldera, 2000). Así, se crean las bases para la intervención y generación de dependencia política y económica con los países del norte global (Vargas, 1990; Gnecco, 2000), el neocolonialismo (Maldonado-Torre, 2016).

La historia de los procesos que ocurrieron antes de la conquista europea ha sido la más indiferenciada (Whitehead, 2003), asociada y culpable de los problemas ligados al subdesarrollo, a la pobreza y a la marginalidad que sufre Venezuela en su larga "actualidad".

> *"Las culturas indígenas que contribuyeron a la nacionalidad venezolana eran extraordinariamente primitivas, de carácter tribal y sin experiencia en formas de organización política complejas. En general no habían experimentado el concepto de Estado ni de nacionalidad…Estaban prácticamente en la edad de piedra, ya que conocían solamente formas muy rudimentarias del uso de los metales. No conocían la rueda ni la escritura alfabética…desconocían el concepto de familia monogámica estable, la propiedad privada, el ahorro y la producción organizada en función de un mercado"* (Oropeza, 2000:46–47).

El esplendor percibido en las construcciones monumentales y de los célebres grupos humanos de los Andes centrales, ha dominado una percepción de logro versus el fracaso de los pueblos originarios, los de Venezuela pertenecientes al segundo grupo. Mientras los reinos egipcios construían las pirámides, las sociedades andinas erigían sus propios templos monumentales y plazas ceremoniales. Nasca, con sus famosas líneas de piedra y representaciones de animales; Chavín, con sus grandes templos en Chavín de Huántar; Wari, ingenieros paisajistas por excelencia; Moche, famosa por sus cerámicas que representan todos los aspectos de la vida, desde la guerra y el trabajo hasta el sueño y el sexo; Tiawanaku, el complejo urbano más alto jamás construido, con su centro en el lago Titicaca, el lago navegable más alto del planeta; Chimor, sucesor de Moche (Mann, 2005). Los más famosos hoy son los incas, que se apoderaron de gran parte de los Andes en un violento destello, construyeron grandes carreteras y ciudades espléndidas con oro, y luego cayeron ante la enfermedad y los soldados españoles. De Venezuela no se conocen tales esplendores, resultando en una visión negativa del legado prehispánico local.

El legado prehispánico en Venezuela se percibe culturalmente pobre: primero, debido a la ausencia (en comparación y obediencia a los cánones occidentales de lo que es civilización) de grandes monumentos arquitectónicos, visibles y tangibles, faltando una herencia digna a ser conservada (Rouse y Cruxent, 1963:vii; Sanoja y Vargas, 1974:34). Esta concepción delimita al pasado como importante y digno cuando su legado es percibido en la inmediatez, sin la necesidad de explicar su existencia, es decir, la presencia es manifiesta y materializada en monumentalidad y grandeza. Bajo esta premisa se dan a entender parte de las causas que han impedido el desarrollo de las ciencias sociales en Venezuela, cuando se asocia directamente a la antropología con el estudio del pasado aborigen, y a las sociologías con

el estudio de las poblaciones campesinas y agrarias, siendo la pobreza un problema de ambas. Al mismo tiempo, la admiración por la monumentalidad ignora su precio usual (Benjamin, 1940)—en vidas esclavas, en deterioro ambiental, en la jerarquización de las sociedades. Lo sutil y ecológico no es parte del discurso del progreso y de la realidad de la civilización occidental, la misma que ha llevado a la catástrofe ecológica que sufre hoy la humanidad.

Los términos "prehispánico" así como el de "precolombino" tienen la ventaja de ser entendidos, pero son particularmente inadecuados. Estos términos expresan con una connotación negativa la tradición, el estancamiento, la infancia, la crudeza, la sencillez, el encanto y la superstición. Son términos esencialistas que dan la idea de homogeneidad de las poblaciones que habitaban nuestro continente y se asocia también directamente a los pueblos originarios actuales, como si fueran comunidades estáticas que no han cambiado desde la colonización. Aceptarlos sin criticarlos es usar un lenguaje de superioridad moral y de incapacidad política (Smail y Shryock, 2013).

El percibido agujero cultural de Venezuela ligado con lo "indígena" comenzó a suplantarse con la fortuna petrolera, la cual trajo consigo un nuevo modelo cultural que pudo "satisfacer" las ansias que sufrían las clases dominantes de un país agrario y premoderno; permitiendo la salida a una calamidad histórica, e incluirse con prestigio en un modelo que permitiera olvidar, negar y desechar toda conexión con ese pasado, y poder asimilar patrones y valores de la cultura de consumo desarrollada desde la segunda gran guerra hasta nuestros tiempos. La producción desmesurada de los plásticos y sus consecuencias ecológicas y de salud pública, ligada al petróleo y al consumo de las sociedades industriales más "desarrolladas" que se desea emular, es uno de los más visibles resultados (Kolbert, 2023).

LA ARQUEOLOGÍA Y LO PÚBLICO

La arqueología debe asumir su responsabilidad social vinculándose al tejido humano del país (Gnecco, 2000), reconsiderando el discurso oficial de la historia para promover la transformación de la conciencia colectiva a través del sistema educativo, los medios de comunicación social y de los museos, y promoviendo el quehacer antropológico en estudios históricos regionales. El recurso arqueológico puede ser sustento en distintas regiones de la economía cultural relacionada con el turismo. La aparición del Instituto de Patrimonio Cultural de Venezuela IPC en los años 1990s generó investigaciones aplicadas a la revalorización de estructuras arquitectónicas republicanas y la consolidación de algunos parajes arqueológicos en parques (Amodio et al., 1997; Martínez Díaz, 1999).

La Arqueología es una de las disciplinas de las ciencias sociales que más se ha desarrollado en las regiones y naciones con creciente conciencia ciudadana de lo regional y/o nacional (Langebaek, 2021; Iriarte et al., 2022). Esto ha permitido generar imaginarios culturales-identitarios a partir de los discursos que nuevos datos puede suplir la investigación arqueológica. Tal es el caso de la arqueología en la Amazonia Colombiana relacionada con estudios del arte rupestre en la Serranía de La Lindosa (Iriarte et al., 2022), donde comunidades locales han estado involucradas en investigaciones y diseminación pública de los mismos.

DESCOLONIZAR: LA ARQUEOLOGÍA Y LA CRISIS ECOLÓGICA Y HUMANA

Un ejemplo de ideas en arqueología que denotan un legado colonial en décadas recientes lo proporcionan las corrientes ya superadas del determinismo ecológico que dominaron gran parte del discurso antropológico por un largo período de la segunda mitad del siglo XX. La multiplicidad de marcos teóricos y enfoques metodológicos en la arqueología del siglo XX en Latinoamérica (Politis, 2003) demuestra una superación de esas visiones. Los "trópicos" sudamericanos fueron en el siglo XX el campo de juego de ideas de determinismo ambiental fuertemente racializadas (Raffles, 2002). La Amazonia fue retratada primero como un área de gran fecundidad y potencial, en la que el fracaso de la productividad humana respondía a una pereza local corrupta. Con la publicación del "Handbook of South American Indians" (Steward, 1940–1947) se produjo una reversión del discurso de la causalidad ambiental. Para entonces, la pobreza del entorno

natural determinó también las culturas humanas locales pobres. La investigación se realizó bajo el supuesto de que el ambiente se caracteriza por factores limitantes que producen un desarrollo cultural restringido, y sólo formas simples de organización social. Un ejemplo destacado fue el trabajo de Betty Meggers, quien afirmó que "el nivel al que una cultura puede desarrollarse... depende de la potencialidad agrícola del entorno que ocupa" (Meggers, 1954:815). Ella postuló que las consecuencias culturales del medio ambiente eran predecibles. Estas ideas estaban ligadas a las difusionistas. Cualquier evidencia de una cultura "compleja" en la selva amazónica sólo podría ser el resultado de la transmisión desde otras áreas más ricas y productivas.

Desde la época de los trabajos que abogaban por un estricto determinismo ecológico, docenas de estudios publicados contradicen en muchos sentidos sus ideas, incluidos, numerosos y aún en curso importantes descubrimientos en la arqueología de la Amazonia (Rostain y Jaimes Betancourt, 2017), seguramente incluyendo áreas de lo que hoy es Venezuela (Peripato et al., 2023). Trabajos recientes han aportado una comprensión más profunda de la importancia de la agencia humana y las complejidades del paisaje y el entorno en el que opera esta agencia (Hecht, 2013). La crisis ambiental se ve reflejada en extinciones masivas de especies de animales y plantas. Pero esa extinción de la biósfera palidece al compararse con aquella de la etnósfera —aquella de la diversidad cultural humana. De manera vaga pero ciertamente poética, Wade Davies definió el total de la etnósfera como la "…suma total de todos los pensamientos, sueños, ideales, mitos, intuiciones e inspiraciones creadas por la imaginación desde los albores de la conciencia…" (Davies, 2009). Una manera concreta para definir una unidad de la etnósfera es cada lenguaje. Si tomamos el lenguaje como referente, a nivel mundial, la extinción de lenguajes ha sido y continúa siendo mucho mayor que aquella de especies animales (Bromham et al., 2022). De acuerdo con un reporte reciente, de las 576 lenguas de las que se tienen registro en América del Sur, 404 siguen vivas (van Gijn et al., 2016). La extinción del lenguaje ha sido ligada de manera significativa con la pérdida de conocimiento en etnobotánica (Cámara-Leret y Bascompte, 2021).

Al reconstruír la historia de los pueblos originarios ahora extintos, se logra recuperar parte de ese legado y se valora la diversidad cultural de los pueblos originarios que aún sobreviven (Jaimes Betancourt y Ballestero, 2020; Arango-Isaza et al., 2023). Existe un creciente interés en los "conocimientos indígenas tradicionales" (Jessen et al., 2022), debido al aspecto sustentable de la vida de los pueblos originarios en su medio ambiente, una vida no causante de la crisis ecológica actual (Tribaldos et al., 2022). Así, existen investigaciones arqueológicas y actuales sobre los procesos de 'familiarización' en el manejo de las plantas (en contraste a domesticación) a lo largo de la región del Amazonas/Orinoco (Fausto y Neves, 2018). Se ha propuesto en base a estudios integrados de cambios culturales y paleoclima en diversas regiones de la Amazonía, que las sociedades con sistemas intensivos y especializados de uso de la tierra eran vulnerables al cambio climático transitorio. Por otro lado, los sistemas de uso de la tierra basados en el policultivo fueron más resilientes al cambio climático, probablemente el resultado de la formación de bosques enriquecidos y tierras oscuras amazónicas fértiles a largo plazo (de Souza et al., 2019).

Investigar y discutir la historia "indígena" como parte del pasado y presente de Venezuela no se trata de caer en un romanticismo—la antropología urbana puede ser tan relevante para documentar la naturaleza humana como el estudio de los Yanonami. Estudiar la historia de los pueblos originarios es simplemente estudiar más del 95 % de la historia de los humanos en lo que hoy es Venezuela—considerando los datos de presencia de cazadores en el norte de Falcón hace más de 10000 años. Consideraciones de escala y un verdadero respeto por la diversidad cultural implica que los escritos de Cruxent (ver Cabrero, 2008) o de Helena Valero (1984) no son menos relevantes para aprender sobre Venezuela que aquellos de Uslar Pietri (1981). Como parte de la consideración de la diversidad cultural de Venezuela, sería importante valorar la tradición oral indígena sobre el pasado, lo mitológico (De Civrieux, 1970).

ARQUEOLOGÍA Y EL GIRO ONTOLÓGICO

Para la historia de los pueblos originarios de Venezuela y de América del Sur en general, es relevante considerar el giro ontológico de la antropología cultural, que ilumina nuevas preguntas, especialmente en lo que respecta a las concepciones de la cultura material e inmaterial y su interacción (Escobar, 2016). El giro ontológico relacionado con los indígenas está especialmente vinculado a los antropólogos Philippe Descola y Eduardo Viveiros de Castro, éste último habiendo estudiado por ejemplo los mitos de los Pemón coleccionados por Koch-Grünberg (Viveiros de Castro, 2012). La premisa es que cada ser, ya sea animal, espíritu u otro, se entiende inicialmente como humano. Sin embargo, este ser humano aparece en una forma diferente, en una envoltura o vestimenta diferente, que se denomina cuerpo.

En el discurso antropológico se habla de seres humanos en contraste con seres no humanos. En la terminología indígena, a menudo se hace una distinción entre "verdaderos humanos" en contraste con "humanos" o "pueblo" (véase Brabec de Mori, 2015:82–86). Esta última designación se aplica a todos los colectivos que no son "verdaderos humanos", es decir, a los pueblos vecinos, espíritus, presas, pero también depredadores, plantas, etc. (Viveiros de Castro, 1997, Lewy et al., 2015:9).

Para cuestionar los conceptos de cultura y naturaleza, que son apenas aplicables en el contexto indígena, Philippe Descola ha propuesto la pareja de oposición interioridad/fisicalidad y la conceptualización de cuatro ontologías, de las cuales dos se enfrentan directamente. Para el Amazonas indígena, se debe presentar la pareja de oposición animismo/naturalismo (Descola, 2005:181).

El perspectivismo indígena según Viveiros de Castro y sus seguidores se basa en una corporeidad tangible, definida por su visibilidad. Mientras que la percepción del mundo en el mundo del espíritu está arraigada en los modernos (según el naturalismo de Descola), el cuerpo define la percepción del mundo. Esto determina el "punto de vista" de una entidad (Viveiros de Castro, 1997). Según Viveiros de Castro, la calidad de la perspectiva o del mundo percibido depende del cuerpo en el que se encuentra el punto de vista. Por lo tanto, este autor sugiere que la perspectiva es un determinante físico que lleva a lo que él llama "perspectivismo" (Lewy et al., 2015:9). Sobre esta base, Lewy (2015) desarrolló el sonorismo indígena, ya que, a través de sonidos formalizados dentro de la comunicación trans-específica, se puede cambiar la perspectiva del otro, lo que define la percepción de la exterioridad.

La arqueología puede beneficiarse de una orientación ontológica que tenga en cuenta la diferencia en los mundos conceptuales, así como las formas de percepción e interacción con el mundo en las formas de existencia particulares.

Un ejemplo frecuentemente citado sobre la consideración de otras perspectivas ontológicas concierne los Yekuana (Severi, 2014) y sus formas de transformación de entidades no humanas hostiles, provenientes del mundo de 'Odosha'. Odosha es uno de los heróicos hermanos gemelos de la cosmología Yekuana, que representa a los seres no humanos "malévolos" que deben ser civilizados en el proceso de fabricación de cestas (Guss, 1989) al mundo de los humanos. El tejido de cestas y la inclusión de diseños significan que dentro de las cestas existen entidades que pueden ser abordadas mediante el canto como forma de comunicación trans-específica. Si durante la elaboración de las cestas no se canta, y no hay comunicación, las cestas pueden transformarse en "monstruos" (Guss, 1989). Efectos similares se encuentran también en hallazgos arqueológicos u observaciones etnográficas de los Pemón y Shipibo (Lewy y Brabec, 2023).

Según la especialista indígena Pemón Balbina Lambos, cualquier entidad, incluso piedras, fósiles o tazas de café, puede poseer tal interioridad humana o tal interioridad humana puede atribuirse a estos objetos, lo que ella denomina un proceso de "humanización" para fines de comunicación trans-específica. Ella misma interactúa con objetos etnohistóricos, como en el archivo del Museo Etnológico de Berlín (Lewy y Brabec, 2023). Una arqueología orientada ontológicamente se puede dividir inicialmente en dos aspectos que deben seguir siendo explorados. En primer lugar, se deben tener en cuenta las particularidades ontológicas descritas, por ejemplo, en el marco de interpretaciones arqueológicas de objetos y su contextualización. Un segundo ámbito abarca la carga o recarga de objetos por parte de los grupos indígenas residentes en

contextos de excavación. Henare et al. (2007:12) describen la carga ontológica de objetos. Procesos similares también se encuentran en grupos indígenas en la región del Amazonas. Por ejemplo, los Pemón en la Gran Sabana recopilan hachas de piedra a las que se les atribuye una función ritual. A través de relatos sobre estas hachas de piedra, también se informa sobre hallazgos de equipos militares de colonizadores españoles y portugueses de la época de la conquista (lanzas), que también se supone que tienen una función chamánica. Estos tres campos de la inclusión académica del pensamiento ontológico en el contexto de excavación, la percepción de la carga de objetos arqueológicos desde la primera colonización del continente y la inclusión de objetos de la época colonial deben seguir siendo considerados para reconocer las particularidades de una antropología indígena.

EPÍLOGO

Un reto de la arqueología es resaltar la humanidad, que, aunque anónima, estuvo presente detrás de la cultura material. A veces resulta difícil hacerlo cuando no existen héroes mesiánicos por admirar detrás de las cerámicas, proyectiles y otros restos. El arte amerindio está desprovisto de la exhibición individualista tan prevalente en el pensamiento occidental de los últimos siglos (Lévi-Strauss, 1955; Fausto, 2020). Parece que aún "grandes" individuos inspiran más que grandes ideas. La glorificación de la creatividad individual es central en la sociedad occidental. Quizás la sociedad debe cambiar para poder apreciar la arqueología. Habrá que ver qué tanto puede y logran contribuir los arqueólogos a ese cambio.

REFERENCIAS

Aguirre-Fernández G, Barbieri C, Graff A, et al. 2021. Cultural macroevolution of musical instruments in South America. *Humanities and Social Sciences Communications* 8(208): doi.org/10.1057/s41599-021-00881-z

Amodio E, Navarrete Sánchez R, Rodríguez Yilo AC. 1997. *El camino de los españoles: aproximaciones históricas y arqueológicas al Camino Real Caracas-La Guaira en la época colonial*. 2da Edición. Caracas: Instituto del Patrimonio Cultural.

Antczak MM, Antczak A. 2006. *Los Idolos de las Islas Prometidas. Arqueología Prehispánica del Archipiélago Los Roques*. Caracas: Editorial Equinoccio.

Arango-Isaza E, Aninao MJ, Campbell R, et al. 2023. Bridging the Gap: Returning Genetic Results to Indigenous Communities in Latin America. *Frontiers in Genetics* 14.

Aretz I. 1991. *Música de los Aborigenes de Venezuela*. Caracas: FUNDEF/CONAC.

Arroyo-Kalin M. 2012. Slash-burn-and-churn: Landscape history and crop cultivation in pre-Columbian Amazonia. *Quaternary International* 249:4–18.

Basilio E. 1959. *Cerámica de Camay, distrito Torres, estado Lara*. Caracas: La Salle.

Benjamin W. 1940. *Über den Begriff der Geschichte*. 2010 Edition. Berlin: Suhrkamp.

Bermúdez A, Oliveira-Miranda MA, Velázquez D. 2005. La investigación etnobotánica sobre plantas medicinales: Una revisión de sus objetivos y enfoques actuales. *Interciencia* 30 (8): 453–459.

Brabec de Mori B. 2015. *Die Lieder der richtigen Menschen. Musikalische Kulturanthropologie der indigenen Bevölkerung im Ucayali-Tal, Westamazonien*. Innsbruck, Esslingen: Helbing.

Bromham L, Dinnage R, Skirgård, H. et al. 2022. Global predictors of language endangerment and the future of linguistic diversity. *Nature Ecology and Evolution* 6:163–173.

Cabrero F. 2008. *José María Cruxent. El Espíritu de la Materia*. Caracas: Ediciones IVIC.

Caldera R. 2000. *Nuevo Mundo y Mentalidad Colonial*. San Salvador: Edc. El Centauro. Imprenta Nacional.

Cámara-Leret R, Bascompte J. 2021. Language extinction triggers the loss of unique medicinal knowledge. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 118 (24): e2103683118.

Davies W. 2009. *The Wayfinders: Why Ancient Wisdom Matters in the Modern World*. Toronto: Anansi.

De Civrieux M. 1970. *Watunna. Mitología Makiritare*. Caracas: Monte Avila Editores.

de Souza JG, Mark R, S Yoshi Maezumi, et al. 2019. Climate change and cultural resilience in late pre-Columbian Amazonia. *Nature ecology and Evolution* 3:1007–1017.

de Valencia R., Sujo Volsky J. 1987. *El diseño en los petroglifos venezolanos*. Fundación Pampero, Caracas.

Descola P. 2005. *Par-delà Nature et Culture*. Paris: Gallimard.

Diogo R. 2017. *Evolution Driven by Organismal Behavior*. Cham, Switzerland: Springer.

Escobar A. 2016. Sentipensar con la Tierra: las Luchas Territoriales y la Dimensión Ontológica de las Epistemologías del Sur. *AIBR* 11:11–32.

Fausto C. 2020. *Art Effects: Image, Agency, and Ritual in Amazonia*. Lincoln USA: University of Nebraska Press.

Fausto C, Neves EG. 2018. Was there ever a Neolithic in the Neotropics? Plant familiarisation and biodiversity in the Amazon. *Antiquity* 92(366):1604–1618.

Fernandes DM, Sirak KA, Ringbauer H, et al. 2021. A genetic history of the pre-contact Caribbean. *Nature* 590:103–110.

García Canclini N. 1990. *Culturas Híbridas*. México: Editorial Grijalbo.

Gassón RA. 2002. The Archaeology of the Orinoco River Basin. *Journal of World Prehistory* 16(3):237–311.

Gnecco C. 2000. Historias hegemónicas, historias disidentes: la domesticación política de la memoria social (171–194 pp). En: Gnecco C, Zambrano M (Eds.), *Memorias Hegemónicas, Memorias Disidentes*. Bogotá Colombia: Colombiano de Antropología e Historia, Universidad del Cauca. ARFO editores.

Gnecco C, Zambrano M. 2000. *Memorias Hegemónicas, Memorias Disidentes*. Bogotá Colombia: Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Universidad del Cauca. ARFO editores.

Guss DM. 1989. *To Weave and Sing. Art, Symbol, and Narrative in South American Rain Forest*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.

Hamacher D, Nunn P, Gantevoort M, et al. 2023. The archaeology of orality: Dating Tasmanian Aboriginal oral traditions to the Late Pleistocene. *Journal of Archaeological Science* 159: 105819.

Hecht SB. 2013. *The scramble for the Amazon and the 'lost paradise' of Euclides da Cunha*. Chicago: University of Chicago Press.

Henare AJM, Holbraad M, Wastell S. 2007. *Thinking through things: theorising artefacts ethnographically*. London, New York: Routledge.

Heggarty P. 2020. Linguistics. En: Pearce AJ, Beresford-Jones DG, Heggarty P (Eds.), *Rethinking the Andes Amazonia Divide*. London, GB: UCL Press.

Iriarte J, Aceituno FJ, Robinson M, et al. 2022. *La Selva Pintada: Arte Rupestre y Arqueología en la Amazonía Colombiana*. Exeter: University of Exeter.

Jaimes A, Carrillo-Briceño JD, de Jesús I, Martín La Riva CA, Sánchez-Villagra MR. 2024. Diversidad tecnológica en proyectiles del Cuaternario en el norte de Venezuela (11–33 pp). En: Sánchez-Villagra MR, Carrillo-Briceño JD, Jaimes A, Arvelo L. (Eds.), *Contribuciones en Venezuela Arqueológica*. Tübingen: Scidinge Hall.

Jaimes Betancourt C, Ballestero D. 2020. The absence of 13 000 years of Amazonian cultural history in European museums. *Indiana* 37(2):25–46.

Jessen TD, Ban NC, Claxton NX, et al. 2022. Contributions of Indigenous Knowledge to ecological and evolutionary understanding. *Frontiers in Ecology and the Environment* 20(2):93–101.

Kimura BK, LeFebvre MJ, deFrance SD, et al. 2016. Origin of pre-Columbian guinea pigs from Caribbean archeological sites revealed through genetic analysis. *Journal of Archaeological Science: Reports* 5:442–452.

Kistler L, Maezumi SY, de Souza JG, et al. 2018. Multiproxy evidence highlights a complex evolutionary legacy of maize in South America. *Science* 362(6420):1309–1313.

Kolbert E. 2023. How plastics are poisoning us. *The New Yorker*. Junio 26, 2023.

Langebaek CH. 2021. *Antes de Colombia. Los primeros 14.000 años*. Bogotá: Debate.

La Marca E. 2012. Venezuela, un mosaico biogeodiverso (35–62 pp). En: Sánchez-Villagra MR (Ed), *Venezuela Paleontológica*. St. Gallen, Switzerland: Printwork Art.

Lévi-Strauss C. 1955. *Tristes Tropiques* (trans. John and Doreen Weightman). New York, USA: Penguin Books.

Lewy M. 2015. Más allá del 'punto de vista. Sonorismo amerindio y entidades de sonido antropomorfas y no-antropomorfas (83–98 pp). En: Brabec de Mori B, Lewy M, García MA (Eds.), *Sudamérica y sus mundos audibles: cosmologías y prácticas sonoras de los pueblos indígenas*. Estudios Indiana 8. Berlin: Gebr. Mann Verlag.

Lewy M, Brabec B. 2023. Resocializing Recordings: Collaborative Archiving and Curating of Sound as an Agent of Knowledge Transfer. *The Journal of Latin American and Caribbean Anthropology* 28:193–205.

Lewy M, Brabec de Mori B, García M. 2015. Introducción (7–27 pp.). En: Brabec de Mori B, Lewy M, García MA (Eds.), *Sudamérica y sus mundos audibles: cosmologías y prácticas sonoras de los pueblos índigenas*. Estudios Indiana 8. Berlin: Gebr. Mann Verlag.

Loyer E. 2018. *Lévi-Strauss: A Biography*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.

Maldonado-Torres N. 2016. Colonialism, neocolonial, internal colonialism, the postcolonial, coloniality, and decoloniality (67–68 pp). En: Martínez-San Miguel Y, Sifuentes-Jáuregui B, Belausteguigoitia M (Eds), *Critical terms in Caribbean and Latin American thought: historical and institutional trajectories*, *new directions in latino American cultures*. New York: Palgrave Macmillan.

Mann CC. 2005. *1491: New Revelations of the Americas Before Columbus*. New York, USA: Alfred Knopf.

Martínez Díaz H. 1999. *Arqueología Venezuela prehispánica*. Caracas: CONAC; Instituto del Patrimonio Cultural.

Mason RJ. 2006. *Inconstant Companions: Archaeology and North American Indian Oral Traditions*. Tuscaloosa: University of Alabama Press.

Meggers BJ. 1954. Environmental limiations on the development of culture. *American Anthropologist* 56:801–824.

Nägele K, Posth C, Orbegozo MI, et al. 2020. Genomic insights into the early peopling of the Caribbean. *Science* 369:456–460.

Nordenskiöld E. 1999. *The Cultural History of the South American Indians*. Edited and with an Introduction by Christer Lindberg. New York, USA: AMS Press.

Nunn CL. 2011. *The Comparative Approach in Evolutionary Anthropology and Biology*. Chicago, USA: University of Chicago Press.

Oliver JR. 1998. *El centro ceremonial de Caguana, Puerto Rico: simbolismo iconográfico, cosmovisión y el poderío caciquil Taíno de Boriquén*. Oxford: British Archaeological Reports Publishing.

Oropeza C. 2000. *La Marginalidad sin Tabues ni Complejos. Una propuesta urgente para un país dividido*. Caracas: Ed. Ganzant C.A.

Pearce AJ, Beresford-Jones DG, Heggarty P. 2020. *Rethinking the Andes Amazonia Divide*. London: GB: UCL Press.

Perera MA, Rivas P. 2017. *Los Aborígenes de Venezuela*. Vol. 5, Serie etnología contemporánea III. monografía nro. 52. Caracas: Fundación La Salle de Ciencias Naturales.

Peripato V. et al. 2023. More than 10,000 pre-Columbian earthworks are still hidden throughout Amazonia. *Science* 382 (6666):103–109.

Politis GG. 2003. The theoretical landscape and the methodological development of archaeology in Latin America. *American Antiquity* 68(2):245–272.

Raffles H. 2002. *In Amazonia. A Natural History*. Princenton: Princeton University Press.

Ribeiro D. 1990. *Las Américas y la Civilización*. Caracas: Editorial Biblioteca Ayacucho.

Riris P, Silva F. 2021. Resolution and the detection of cultural dispersals: development and application of spatiotemporal methods in Lowland South America. *Humanities and Social Sciences Communications* 8: 36.

Rostain S, Betancourt CJ. 2017. Las siete maravillas de la Amazonía precolombina. *Antropología Cuadernos de Investigación* 18 (enero-junio):148–152.

Rouse I, Cruxent JM. 1963. *Venezuelan Archaeology*. New Haven: Yale University Press.

Sánchez-Villagra MR. 2022. Claude Lévi-Straus as a humanist forerunner of cultural macroevolution studies. *Evolutionary Human Sciences* 4: E31.

Sánchez-Villagra MR. 2023. Claude Lévi-Strauss, precursor humanista dos estudos sobre macroevolução cultural (tradução: Marcelo Coelho). *Revista Rosa* 7(3).

Sanoja M, Vargas I. 1974. *Antiguas Formaciones y Modos de Producción Venezolanos*. Caracas: Monte Avila editores.

Scaramelli K, Scaramelli F. 2017. Anchoring the landscape: human utilization of the Cerro Gavilán 2 rockshelter, Middle Orinoco, from the Early Holocene to the present. *Boletim do Museu Parense Emílio Goeldi. Ciências Humanas* 12(2):429–452.

Scarborough VL, Wilcox DR. 1993. *The Mesoamerican Ballgame*. Tucson: University of Arizona Press.

Schroeder H, Sikora M, Gopalakrishnan S, et al. 2018. Origins and genetic legacies of the Caribbean Taino. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 115:2341–2346.

Severi C. 2014. Transmutating Beings. A Proposal for an Anthropology of Thought. *HAU: Journal of Ethnographic Theory* 4 (2):41–71.

Smail DL, Shryock A. 2013. History and the "Pre". *American Historical Review* 118:1–29.

Steward HJ. 1940-1947. *Handbook of South American Indians*. Washington, DC: Smithsonian Institution.

Stig-Sørensen MLS. 2000. *Gender Archaeology*. Cambridge, GB: Polity Press.

Tribaldos T, Jacobi J, Llanque A, et al. 2022. Bio-cultural diversity in South America: Overcoming agro-extractivism linked to unhealthy diets (636–647 pp). En: Kevany K, Prosperi P (Eds.), *Routledge Handbook of Sustainable Diets*. London: Routledge.

Tushingham S, Snyder CM, Brownstein KJ, Damitio WJ, Gang DR. 2018. Biomolecular archaeology reveals ancient origins of indigenous tobacco smoking in North American Plateau. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 115(46):11742–11747.

Ugalde MF. 2019. The Rebel Potters: a review of gender relations, female oppression, and patriarchy from the perspective of Ecuadorian archaeology (translated by Tiziana Laudato). *Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología* 36:1–23.

Uslar Pietri A. 1981. *Cuéntame a Venezuela*. Caracas: Editorial Lisbona.

Valero H. 1984. *Yo Soy Napëyoma - Relato de Una Mujer Raptada Por Los Indígenas Yanomami*. Caracas: Fundación La Salle De Ciencias Naturales, Editorial Dossat.

van Gijn R, Hammarström H, van de Kerke S, et al. 2016. Linguistic Areas, Linguistic Convergence and River Systems in South America (964–996 pp). En: Hickey R. (Ed.), *The Cambridge Handbook of Areal Linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press.

Vargas I. 1990. *Arqueología, Ciencia y Sociedad. ensayo sobre teoría arqueológica y la formación económico social tribal en Venezuela*. Caracas: Editorial Abre Brecha.

Viveiros de Castro E. 1997. Die Kosmologischen Pronomina und der Indianische Perspektivismus. *Société Suisse Des Américanistes, Schweizerische Amerikanisten-Gesellschaft* 61:99–114.

Viveiros de Castro E. 2012. Immanence and fear: Stranger-events and subjects in Amazonia. *HAU: Journal of Ethnographic Theory* 2(1):27–43.

Whitehead NL. 2003. Introduction. En: Whitehead NL (Ed.), *Histories and Historicities in Amazonia*. Lincoln, USA: University of Nebraska Press.

Zucchi A. 1988. El Orinoco Medio. Su importancia para explicar la relación entre el juego de pelota de los Otomaco, de las Antillas y de Mesoamérica. *Boletín de la Academia Nacional de la Historia* (Caracas) 71:443–477.

18. RESUMEN

Antczak, Konrad A.
Antropólogo venezolano y PhD en Arqueología Histórica por el College of William and Mary, USA (2017). Actualmente es investigador Juan de La Cierva Incorporación en la Universitat Pompeu Fabra, España y desde el año 2011 es investigador de la Unidad de Estudios Arqueológicos, Universidad Simón Bolívar. Es autor de *Islands of Salt: Historical Archaeology of Seafarers and Things in the Venezuelan Caribbean, 1624–1880* (Sidestone Press, 2019) que recibió el Premio Fernando Coronil 2022 como el mejor libro sobre Venezuela y editor de *Arqueología histórica venezolana: Nuevas perspectivas sobre el contacto, el colonialismo y la independencia* (Sidestone Press 2024).



Arvelo Barreto, Lilliam M.
Nació en Maracaibo (Edo Zulia). Egresada de la Universidad Central de Venezuela (UCV) en 1974. Cursó estudios de Maestría en Antropología en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas en 1989 y posteriormente obtuvo el título de PH.D en la Universidad de Pittsburg (USA) en 1995. Trabaja actualmente en el Centro de Antropología del IVIC, dirigiendo el Laboratorio de Arqueología desde el año 1996, desarrollando estudios en la línea de Arqueología Prehispánica y realizando labores docentes de pregrado en la UCV y postgrado en el IVIC.



Carballo, Aníbal L.
Antropólogo de la Universidad Central de Venezuela (2007), Magister en Arqueología del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (2015). Actualmente se desempeña como jefe de investigación de la Unidad Histórica y Arqueológica de PDVSA La Estancia. Ha realizado investigaciones en sitios de Caracas, tales como el Parque Generalísimo Francisco de Miranda, Hacienda La Floresta, Hacienda San Rafael, antiguo cementerio de la Parroquia el Recreo y Plaza La Iglesia de Sabana Grande, así como también en el Templo de Santa Ana en el estado Nueva Esparta; y la recuperación del Vapor Masparro, buque naufragado en el rio Apure en 1912.



Carrillo-Briceño, Jorge Domingo
Egresado como Geógrafo en la Universidad de Los Andes (Mérida, 2008), Magister en Oceanografía en la Universidad de Valparaíso (Chile, 2011), y Doctorado en "Natural Sciences" (Paleontología) en la Universidad de Zürich, Suiza (2016). Actualmente es investigador y curador asociado del Instituto de Paleontología de la Universidad de Zürich. Su contribución científica incluye más de 80 publicaciones, y es autor del libro Bestias Prehistóricas de Venezuela "Colosos de la Edad de Hielo" (2015). Desde el año 2012, se ha desempeñado como colaborador del Museo Paleontológico de Urumaco, focalizándose en la divulgación y protección del patrimonio paleontológico de Venezuela.



De Freitas Santos, Mayke



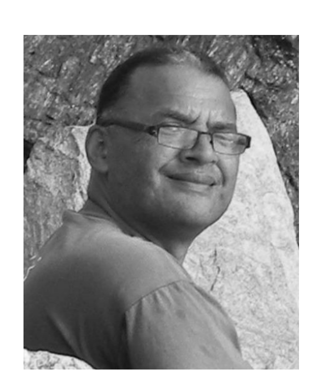
Estudió derecho en la Universidad Santa María en Caracas, Venezuela (2005), y cursó un LLM en Derecho Internacional Público Ambiental en la Escuela de Estudios Orientales y Africanos de la Universidad de Londres (SOAS). Luego de 3 años de trabajo de campo en Venezuela, cursó un MPhil en Liderazgo para la Conservación en la Universidad de Cambridge, Inglaterra. Ha publicado una serie de trabajos académicos enfocados en la conservación de especies en la Península de Paria en áreas como la herpetología, ornitología y botánica.

De Jesús Pereira, Isabel María



Egresada como Antropóloga (2008) y Magister en Gestión y Políticas Culturales (2019) de la Universidad Central de Venezuela, Caracas (UCV). Actualmente se desempeña como funcionario e investigador del Instituto del Patrimonio Cultural de Venezuela (IPC). Sus investigaciones se han focalizado en la arqueología prehispánica del Estado Lara, e histórica de la ciudad de Caracas.

Hernández Valero, Edgar I.



Egresado como Antropólogo en la Universidad Central de Venezuela. Actualmente es investigador y conservador especialista del Museo de Ciencias Naturales de Caracas. Profesor Universitario (ULAC, UNESR). Su contribución científica incluye el área de antropología física, antropología histórica forense, y bioarqueología. Es especialista en reconstrucción craneofacial 3D. Desde el año 2020, se ha desempeñado como investigador-colaborador del Instituto de Paleontología de la Universidad de Zürich, centrándose en el estudio de deformaciones craneales de humanos, así como la utilización de tecnologías para producir imágenes digitales de cráneos, con el fin de hacerlas accesibles a la comunidad científica.

Jaimes, Arturo



Nacido en Caracas y graduado en antropología en 1989 en la Universidad Central de Venezuela (UCV). Fue investigador del Museo Arqueologico de Quíbor, Estado Lara. Ha participado en diversos proyectos de investigación arqueológica, arqueología de rescate, etnoarqueológicas y paleontología en Venezuela, Colombia y Argentina. Se ha dedicado con mayor énfasis a problemas arqueológicos vinculados con la arqueología de los primeros pobladores del continente y su interacción con la fauna del Pleistoceno. Se desempeña como personal asociado a la investigación del laboratorio de Arqueología del Centro de Antropología del IVIC. Es candidato al Doctorado Interdisciplinario de las Ciencias de la Universidad Simón Bolívar.

Leal, Alejandra
Doctora en Ciencias Biológicas (2010) y Licenciada en Biología (2001) de la Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela. Paleoecóloga y ecóloga con más de 20 publicaciones en revistas científicas y capítulos de libros relacionados con la dinámica de los socio-ecosistemas terrestres con profundidad temporal. Desde el 2019 trabaja en el Centro Universitario Regional del Este en Uruguay, vinculada a grupos de investigación en paleoetnobotánica, paisajes culturales y paleolimnología.



Lewy, Matthias
Antropólogo cultural y etnomusicólogo. Es profesor en la Universidad de Ciencias Aplicadas y Artes de Lucerna, Centro de Competencia para la Investigación de la Educación Musical, Suiza. Su doctorado se centró en los rituales musicales de los grupos indígenas de la región fronteriza entre Venezuela, Brasil y Guyana. En un posterior proyecto de investigación posdoctoral en la Universidad de Brasilia (UnB), intensificó sus investigaciones sobre ontologías sonoras indígenas en las Guayanas. Desde 2024 dirige el proyecto FNS: Resocialización del sonido: cooperación con colectivos de la región amazónica en investigación, archivo y mediación.



Lindarte Herrera, Johanna M.
Estudiante de último semestre de la Escuela de Antropología de la Universidad Central de Venezuela (UCV) con interés en el área osteológica. Es investigadora certificada por El Registro Nacional de Investigadores e Investigadoras (ReNII) del Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (Oncti). Actualmente es trabajadora de PDVSA La Estancia donde realiza investigación en el campo de la arqueología histórica, desde la Gerencia de Patrimonio.



López Noriega, Marcia
Egresada de la escuela de antropología de la Universidad Central de Venezuela en el 2000, desde mediados de la década de los noventa formó parte del equipo de trabajo del laboratorio de arqueología del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC). Participando en diversos proyectos de arqueología de rescate de alcance regional en Noroccidente del país. Actualmente desarrolla proyectos de arqueología del paisaje desde una perspectiva decolonial, con el objetivo de hacer aproximaciones críticas al proyecto colonial europeo y su impacto en el paisaje de las sociedades del pasado en Venezuela.

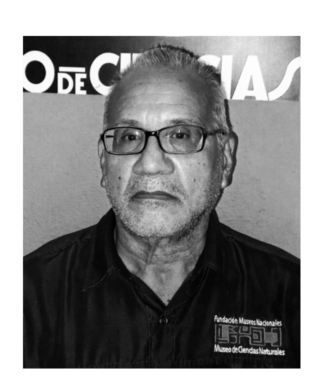


Martín La Riva, Carlos Alberto



Nacido en Caracas, egresado como Antropólogo en la Universidad Central de Venezuela (UCV). Investigador Docente en el Departamento de Arqueología, Escuela de Antropología en la mencionada universidad. Profesor de las Asignaturas "Introducción a la Arqueología", "Técnicas de Prospección y Excavación Arqueológica" y "Litometría". Ha participado en 78 campañas de excavación en Venezuela, ha sido invitado para dirigir excavaciones en Río Blanco (Proyecto La Angostura, México), El Soco (República Dominicana), Centro Ceremonial de Tibes (Ponce, Puerto Rico) y Panamá Viejo (Panamá). Dirige desde el año 1978 el proyecto "Paleoindio en Venezuela (Antiguos Cazadores)" y "Arqueología de la Hacienda Ybarra", UCV.

Moreno Carrizales, Hyram Andrés



Antropólogo del Museo de Ciencias Naturales (MCNC) - Fundación Museos Nacionales (FMN). Estudios universitarios de Antropología (UCV). Jefe Especialista de Colecciones, Museo de Ciencias Naturales - FMN. Conservador Asociado, colecciones de Etnografía y Arqueología, Museo de Ciencias - Fundación Museo de Ciencias. Coordinador Regional de Educación Ambiental del Proyecto Reserva de Biosfera Delta del Orinoco (PNUD-GEF-Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales, MARN).

Noroño Torres, Josennya Guadalupe



Egresada como Arquitecto en la Universidad del Zulia (Maracaibo, 1990), Magister en Conservación y Restauración de Edificaciones Históricas en la Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (Coro, 2006), Candidata del Doctorado Interdisciplinar en Ciencias de la Universidad Simón Bolívar (Caracas). Actualmente es Personal Asistente de Investigación del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, teniendo a su cargo la Unidad de Investigación Aplicada a la Conservación del Patrimonio Material e Inmaterial. Ha orientado su experiencia y práctica profesional en el área de la conservación y restauración tanto de bienes muebles e inmuebles, dentro y fuera del territorio nacional.

Páez, Leonardo



Etnohistoriador e investigador de arte rupestre. Maestre en Memoria Social y Patrimonio Cultural, Universidad Federal de Pelotas, Brasil, 2019. Magíster en Etnología, Universidad de Los Andes (Venezuela, 2016). Licenciado en Educación, Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (Venezuela, 2011). Investigador asociado al Laboratorio de Estudios Interdisciplinarios de Cultura Material de la Universidad Federal de Pelotas (Brasil). Autor del libro "Etnohistoria del arte rupestre tacarigüense" (2021) y "Petroglifos de Vigirima" (2010), y más de 20 artículos sobre arte rupestre y etnohistoria. Líneas de investigación: etnografías en comunidades con arte rupestre; patrimonio arqueológico, patrimonialización y arte rupestre; arte rupestre y clasificación estilística.

Rangel-de Lázaro, Gizéh



Obtuvo una primera licenciatura en Estudios Socioculturales en la Universidad de La Habana en Cuba y un segundo título de graduado en Antropología y Evolución Humana de la Universitat Rovira i Virgili y la Universitat Oberta de Catalunya en España. Continuó sus estudios de maestría (2012) y doctorado (2018) en Arqueología del Cuaternario y Evolución Humana en la Universitat Rovira i Virgili, el Museo Nacional de Historia Natural y la Universidad Sorbona en Francia. Como parte de su investigación, integra técnicas y métodos de bioarqueología, bioantropología, museología, morfometría geométrica, paleontología y biología evolutiva, lo que hace que su investigación sea notablemente interdisciplinaria.

Rey González, Juan Carlos



Antropólogo de la Universidad de Central de Venezuela (2003). Enfocó su formación de pregrado en el área de arqueología, participando como estudiante asistente en el proyecto Ecología Histórica y Economía Política en los Llanos Occidentales de Venezuela, dirigido por el Dr. Rafael Gassón dentro del Departamento de Antropología del Instituto Venezolano de Investigaciones Centíficas. Se ha interesado por la historia de las migraciones y ha trabajado en el área de políticas públicas orientadas a pueblos y comunidades indígenas. Actualmente es profesor en el Departamento de Teoría y Métodos de la Escuela de Antropología de la Universidad Central de Venezuela.

Rodriguez Villarreal, Yadira F.



Recibió el título de Antropólogo en la Universidad Central de Venezuela en el año 2003 y posteriormente en 2009, obtuvo el título de Magister Scientiarium en Antropología en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC). Desde el 2016 trabaja como profesional asociado a la investigación en el Laboratorio de Arqueología del Centro de Antropología del IVIC, donde desarrolla sus investigaciones dentro del campo de la arqueología histórica, específicamente dentro del tema de los cambios en el paisaje arqueológico. Ha participado en diversos proyectos de arqueología de rescate en el noroccidente de Venezuela.

Sánchez-Villagra, Marcelo Ricardo



Se desempeña como profesor y director del Departamento de Paleontología en la Universidad de Zürich. Es autor de 'Embryos in Deep Time' (2012) y 'The Process of Animal Domestication' (2022) y editor de 'Urumaco' (2010) y 'Venezuela Paleontológica' (2012) y ha liderado proyectos paleontológicos en Venezuela desde hace más de 20 años. Luego de estudios de Biología en la Universidad Simón Bolívar y doctorado en Antropología en la Universidad de Duke, obtuvo una Habilitación en Tübingen para luego trabajar en el Museo de Historia Natural de Londres. Su investigación actual concierne aparte de la paleontología la historia cultural de los pueblos originarios del Neotrópico.

Urbina Jiménez, Eduy María



Antropóloga de la Universidad Central de Venezuela (2008), MA en Arqueología en University College London, UK (2011), y Máster en Arqueología del Cuaternario y Evolución Humana en Universidad Rovira i Virgili - Università degli studi di Ferrara, España e Italia (2016). Con más de 15 años de experiencia internacional en el área de arqueología y coordinando equipos de investigación. Su trabajo se enfocó en el estudio del pasado prehispánico del noroccidente de Venezuela y también fue parte del equipo de investigación de Atapuerca, España; su contribución forma parte del libro "Prehistoric Herders and Farmers" (2022).

Vargas Peláez, Diego



Egresado de Antropología de la Universidad Central de Venezuela (2023), se ha dedicado al estudio de la cultura material prehispánica con especial enfoque en la tecnología alfarera. Posee formación complementaria en antropología física y en la conservación, gestión y socialización del patrimonio. Actualmente forma parte del equipo de trabajo del Laboratorio de Arqueología del Centro de Antropología del IVIC, en donde realiza estudios sobre la tecnología lítica de los primeros pobladores de la región Falcón-Lara.

Von Büren L., Carlos A.



Nacido en Caracas, se graduó de Física en la Universidad Central de Venezuela, mención Física Experimental. Sin embargo, desde el inicio enfocó sus investigaciones en el campo de la arqueología, con trabajos en traceología y marcas de uso en artefactos. Actualmente trabaja en el Laboratorio de Arqueología, en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), donde se especializa en las áreas de Arqueometría y Arqueología Experimental.

Zavala Reyes, Miguel



Profesor en Geografía e Historia, Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2015), Santa Ana de Coro, Estado Falcón, Venezuela. Con diversas publicaciones, desde la historia local, arqueología del paisaje y arqueología histórica, con una línea de investigación relacionada a los procesos de ocupación humana en el árido falconiano. Desde el 2018 trabaja en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC). Es integrante del Consejo Científico y Tecnológico del Estado Falcón, liderando la ruta científica "Proyecto Taima-Taima" donde impulsa la creación del Museo Comunitario de Taratara "Cristóbal Higuera" para el rescate, puesta en valor y uso del Parque Arqueológico y Paleontológico Taima-Taima.

"Contribuciones en Venezuela Arqueológica" explora varios temas y ofrece información valiosa sobre un paisaje cultural e históricamente diverso del norte del neotrópico – una recopilación de 17 capítulos de 24 autores de diferentes instituciones de 7 países de América del Sur y Europa. El volumen cubre amplios rangos geográficos y temporales del paisaje arqueológico y etnohistórico de Venezuela, incluidos temas desde la ocupación humana temprana a finales del Pleistoceno hasta temas de arqueología histórica. Entre los tópicos tratados se encuentran la digitalización e inventarios de colecciones, y análisis de datos geoquímicos, paleobotánicos, geográficos e iconográficos sobre distintos aspectos del ambiente y la cultura material. La relevancia de Venezuela para comprender la historia humana profunda y escrita en las regiones de los Andes, la Amazonía y el Caribe se hace evidente a partir de las lecturas de este volumen.



Scidinge Hall

ISBN: 978-3-947020-25-6 (impreso)

ISBN: 978-3-947020-24-9 (open access pdf;

doi: 10.5281/zenodo.11071125)